

BWS 2000

basic
meister 

D - Winkelschleifer.....	6	HR - Kutna brusilica.....	143
BG - Ръчна ъглошлифовъчна машина	23	I - Smerigliatrice angolare.....	158
CZ - Úhlová bruska	41	NL - Haakse slijper	175
E - Amoladora angular	57	P - Lixadeira angular	192
F - Meuleuse d'angle	74	RO - Polizor unghiular	209
GB - Angle Grinder.....	92	RUS - Угловой шлифовальный прибор	225
GR - Γωνιακός τρόχος	107	SLO - Kotni brusilnik	245
H - Sarokcsiszoló.....	126	TR - El taşlayıcısı	260

(D) ORIGINAL BETRIEBSANLEITUNG

(BG) Превод на оригиналното
ръководство за експлоатация

(CZ) Překlad originálního návodu na obsluhu

(E) Traducción de las instrucciones de
servicio originales

(F) Traduction du manuel d'utilisation original

(GB) Translation of the original instructions

(GR) Μετάφραση των πρωτότυπων
οδηγιών χρήσης

(H) Az eredeti kezelési útmutató fordítása

(HR) Prijevod originalne upute za uporabu

(I) Traduzione delle istruzioni per l'uso
originali

(NL) Vertaling van de originele
gebruiksaanwijzing

(P) Tradução das instruções de
funcionamento originais

(RO) Traducerea manualului de utilizare
original

(RUS) Перевод оригинального
руководства по эксплуатации

(SLO) Prevod originalnih navodil za uporabo

(TR) Orjinal işletme talimatının tercümesi



Intertek



Nr. 5405310

Service

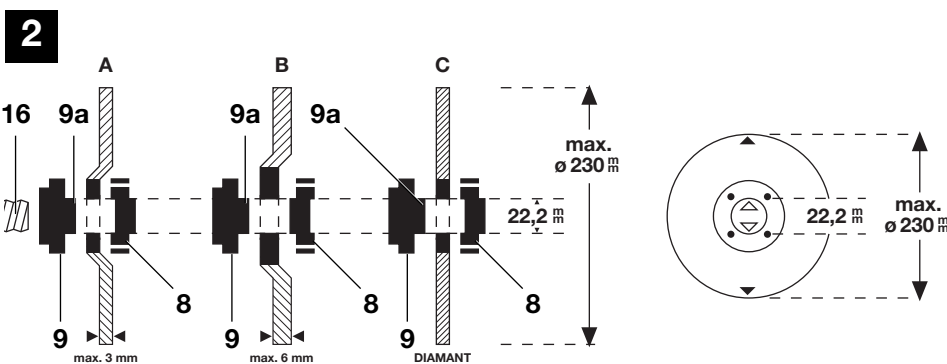
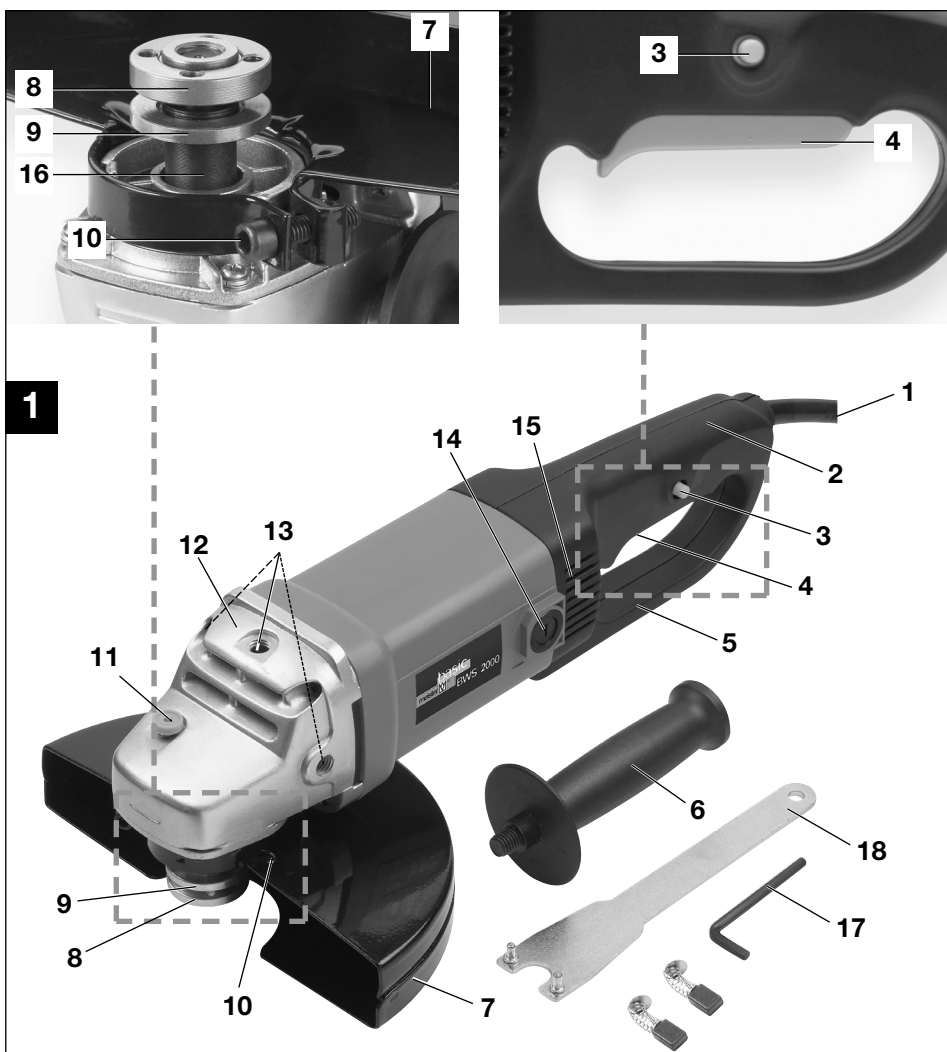
Meister Werkzeuge GmbH
Kundenservice

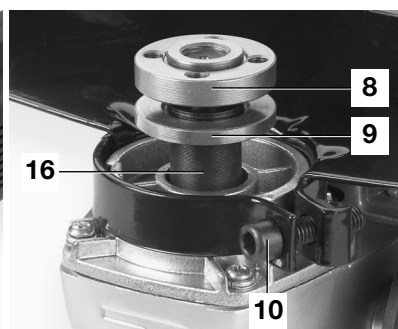
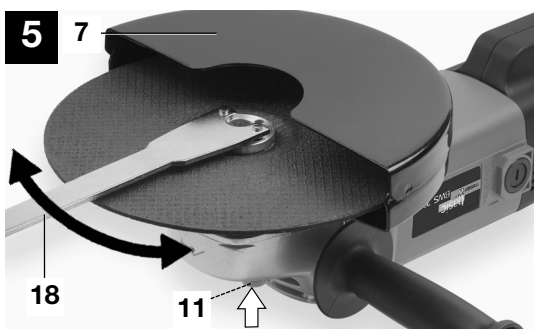
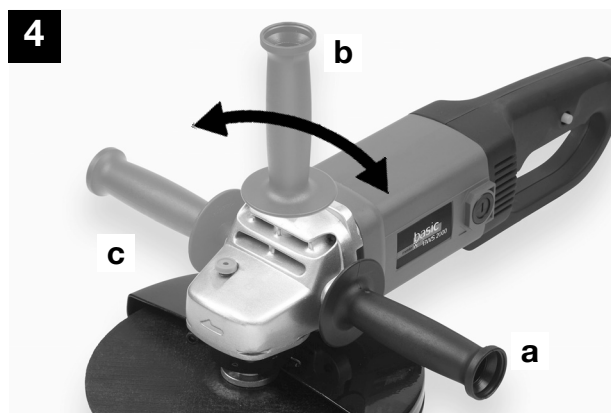
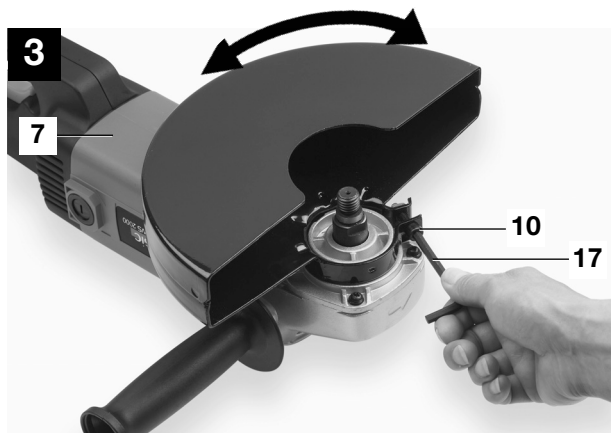
Hastener Straße 4 - 8
D-42349 Wuppertal

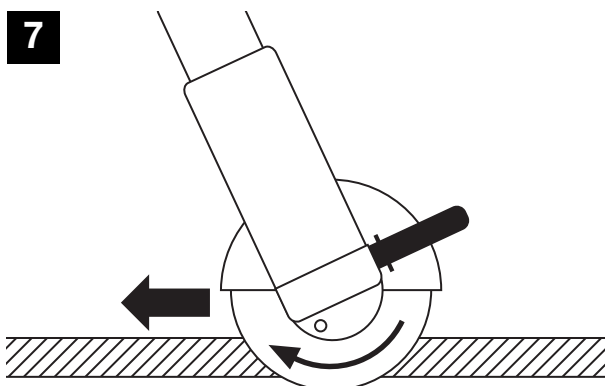
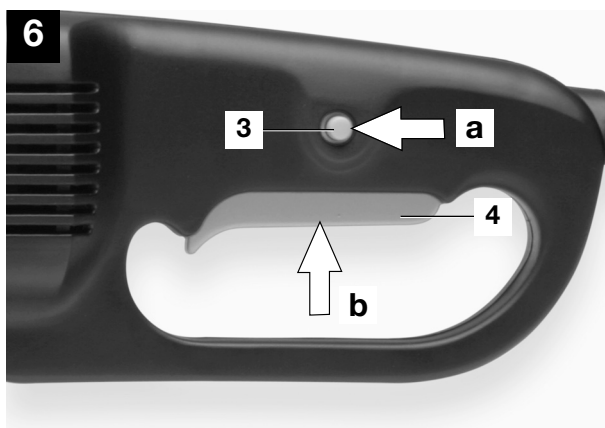
Tel.: +49 (0)1805 / 99 21 21
(14 Cent/min aus dem deutschen Festnetz. Mobilfunk max. 42 Cent/min)

Fax: +49 (0)202 / 6 98 05 88

E-Mail: meister-service@meister-werkzeuge.de







D

Betriebsanleitung & Sicherheitshinweise

WARNUNG! Zur Verringerung eines Verletzungsrisikos Betriebsanleitung bitte vor der ersten Inbetriebnahme sorgfältig lesen und zusammen mit der Maschine aufbewahren! Bei Weitergabe des Gerätes an andere Nutzer muss diese Betriebsanleitung ebenfalls weitergegeben werden.

Inhalt

	Seite		Seite
1 – Lieferumfang	6	6 – Gerätespezifische Sicherheitshinweise	15
2 – Technische Informationen	6	7 – Montage und Einstellarbeiten	17
3 – Bauteile	7	8 – Betrieb	19
4 – Bestimmungsgemäßer Gebrauch	7	9 – Arbeitsweise	19
5 – Allgemeine Sicherheitshinweise	9	10 – Wartung und Umweltschutz	20
		11 – Service-Hinweise	20

1 – Lieferumfang

- Winkelschleifer
- 1 Zusatzhandgriff (6)
- 1 Schutzhaube (7)
- Innensechskantschlüssel
- 1 Spannschlüssel (18)
- 2 Ersatzkohlebürsten
- Betriebsanleitung
- Garantieurkunde

2 – Technische Informationen

Technische Daten

Stromversorgung	230 V~/50 Hz
Nennaufnahme	2000 W
Bemessungsdrehzahl	$n = 6000 \text{ min}^{-1}$
Schutzklasse	II
Scheibengröße	Ø 230 mm
Anschlussgewinde	M 14
Anschlusskabel	200 cm
Gewicht	5,5 kg

Lärmemission/Vibration

Lärmemission

L_{pA} : 92,5 dB(A),
 L_{WA} : 103,5 dB(A).

Messunsicherheit:
 K_{pA} : 3,0 dB(A).
 K_{WA} : 3,0 dB(A).

Hand-/Armschwingungen

a_w : 5,62 m/s²;
 Messunsicherheit K: 1,5 m/s²

Geräusch-/Vibrationsinformation

Messwerte ermittelt entsprechend
 EN 60745-1:2009
 EN 60745-2-3:2007+A11:2009

Der angegebene Schwingungsemissionswert wurde beim Oberflächenschleifen festgestellt. Bei anderen Anwendungen kann der Schwingungsemissionswert

abweichen. Der angegebene Schwingungsemissionswert wurde nach einem genormten Prüfverfahren gemessen und kann zum Vergleich eines Elektrowerkzeugs mit einem anderen verwendet werden.

Der angegebene Schwingungsemissionswert kann auch zu einer einleitenden Einschätzung der Beeinträchtigung verwendet werden.

⚠ ACHTUNG! Der Schwingungsemissionswert kann sich während der Benutzung des Elektrowerkzeugs vom Angabewert unterscheiden, abhängig von der Art und Weise wie das Elektrowerkzeug verwendet wird.

Es müssen Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners festgelegt werden. Hierbei erfolgt die Einschätzung der Beeinträchtigung unter Berücksichtigung der tatsächlichen Nutzungsbedingungen. (Dabei sind alle Anteile des Betriebszyklus zu berücksichtigen, d. h. auch Zeiten, in welchen das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist und solche, in welchen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft.)

⚠ ACHTUNG! Eine gewisse Lärmbelästigung durch dieses Gerät ist nicht vermeidbar. Verlegen Sie daher lärmintensive Arbeiten auf zugelassene und dafür bestimmte Zeiten. Halten Sie sich ggf. an Ruhezeiten und beschränken Sie die Arbeitsdauer auf das Notwendigste.

⚠ ACHTUNG! Die Einwirkung von Lärm kann zu Schädigungen des Gehörs führen. Daher nur mit einem geeigneten Gehörschutz arbeiten. In der Nähe befindliche Personen sollten daher ebenfalls einen geeigneten Gehörschutz tragen.

3 – Bauteile

- 1 Netzkabel
- 2 Hauptgriff
- 3 Entriegelungstaste
- 4 Ein-/Aus-Schalter
- 5 Handschutz
- 6 Zusatzhandgriff
- 7 Schutzhaube
- 8 Spannflansch
- 9 Stützflansch
- 9a Ringwulst
- 10 Innensechskantschraube
- 11 Spindelarretierung
- 12 Getriebekopf
- 13 Anbringungspunkt für Zusatzhandgriff
- 14 Abdeckung Kohlebürsten (beidseitig)
- 15 Lüftungsöffnungen
- 16 Spindel
- 17 Innensechskantschlüssel
- 18 Spannschlüssel

4 – Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Der bestimmungsgemäße Gebrauch dieses Elektrowerkzeuges umfasst das Trennschleifen mit geraden und gekröpften Trennschleifscheiben, sowie das Schruppschleifen mit geraden Schleifscheiben. Alle anderen Schleifkörpertypen dürfen mit diesem Elektrowerkzeug nicht eingesetzt werden.

Verwenden Sie das Elektrowerkzeug und Zubehör (Herstellerangaben beachten) nur für ihren jeweils bestimmungsgemäßen Einsatzbereich.

Alle anderen Anwendungen werden ausdrücklich ausgeschlossen.

Das Gerät ist für das Längs- und Querschneiden sowie zum Schruppen und Reinigen von Stein und Metall bestimmt. Leichte Gegenstände dürfen nur bearbeitet werden, wenn sie ausreichend

gegen Verrutschen und Wegschleudern gesichert sind. Jede andere Anwendung ist bestimmungswidrig.

Das Gerät ist nur für den handgeführten, nicht stationären Gebrauch im häuslichen Bereich bestimmt. Das Gerät ist nicht für die Ausführung von Nass-schnitten bestimmt.

⚠ ACHTUNG! Durch bestimmungswidrige Verwendung, Veränderungen am Gerät und den Gebrauch von Teilen, die nicht vom Hersteller geprüft und freigegeben sind, können unvorhersehbare Schäden entstehen.

Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

Nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch

Alle Anwendungen mit dem Gerät die nicht im Kapitel „bestimmungsgemäße Verwendung“ genannt sind, gelten als eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

Dieses Elektrowerkzeug ist nicht geeignet zum Polieren, Arbeiten mit einer Drahtbürste und Sandpapierschleifen.

Verwendungen, für die das Elektrowerkzeug nicht vorgesehen ist, können Gefährdungen und Verletzungen verursachen. Verwenden Sie kein Zubehör, nicht speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen ist.

Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.

Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstzahl. Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerbrechen und umherfliegen.

Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen. Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.

Schleifkörper, Flansche, Schleifteller oder anderes Zubehör müssen genau auf die Schleifspindel Ihres Elektrowerkzeugs passen. Einsatzwerkzeuge, die nicht genau auf die Schleifspindel des Elektrowerkzeugs passen, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.

Es besteht Verletzungsgefahr. Für alle daraus entstandenen Sachschäden sowie Personenschäden, die auf Grund einer Fehlanwendung entstanden sind, haftet der Benutzer des Gerätes.

Bei Verwendung anderer bzw. nicht Original Bauteile an der Maschine erlischt herstellerseitig die Garantieleistung.

Restrisiken:

Die Betriebsanleitung zu diesem Elektrowerkzeug enthält ausführliche Hinweise zum sicheren Arbeiten mit Elektrowerkzeugen. Dennoch birgt jedes Elektrowerkzeug gewisse Restrisiken, die auch durch die vorhandenen Schutzvorrichtungen nicht völlig auszuschließen sind. Bedienen Sie deshalb Elektrowerkzeuge immer mit der notwendigen Vorsicht.

Restrisiken können zum Beispiel sein:

- Berühren von rotierenden Teilen oder Einsatzwerkzeugen.
- Verletzung durch umher fliegende Werkstücke oder Werkstückteile.
- Brandgefahr bei unzureichender Belüftung des Motors.
- Beeinträchtigung des Gehörs bei Arbeiten ohne Gehörschutz.

Ein sicheres Arbeiten hängt auch von der Vertrautheit des Bedienpersonals im Umgang mit dem jeweiligen Elektrowerkzeug ab! Entsprechende Maschinenkenntnis sowie umsichtiges Verhalten beim Arbeiten helfen bestehende Restrisiken zu minimieren.



WARNUNG! Dieses Elektrowerkzeug erzeugt während des Betriebs ein elektromagnetisches Feld. Dieses Feld kann unter bestimmten Umständen aktive oder passive medizinische Implantate beeinträchtigen. Um die Gefahr von ernsthaften oder tödlichen Verletzungen zu verringern, empfehlen wir Personen mit medizinischen Implantaten ihren Arzt und den Hersteller vom medizinischen Implantat zu konsultieren, bevor das Elektrowerkzeug bedient wird.

5 – Allgemeine Sicherheitshinweise für den Umgang mit Elektrowerkzeugen



WARNUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

1 Arbeitsplatzsicherheit

- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung und unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Staub befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

2 Elektrische Sicherheit

- Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeug.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen, wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein

erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.

- c **Halten Sie das Gerät von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- d **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Netzstecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- e **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich zugelassen sind.** Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- f **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

3 Sicherheit von Personen

- a **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeugs kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

- b **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.

- c **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Geräts den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.

- d **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.

- e **Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.

- f **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.

- g **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Verwendung

einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

4 Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges

a Überlasten Sie das Gerät nicht.

Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.

Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.

b Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.

Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.

c Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.

Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.

d Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.

Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.

e Pflegen Sie das Gerät mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht

gewarteten Elektrowerkzeugen.

f Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.

Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.

g Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.

Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

5 Service

a Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Originalersatzteilen reparieren.

Dadurch wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.

6 Sicherheitshinweise für alle Anwendungen

Gemeinsame Warnhinweise zum Trenn- und Schruppschleifen:

- a **Dieses Elektrowerkzeug ist zu verwenden als Schleif- und Trennmaschine. Beachten Sie alle Warnhinweise, Anweisungen, Darstellungen und Daten, die Sie mit dem Gerät erhalten.** Wenn Sie die folgenden Anweisungen nicht beachten, kann es zu elektrischem Schlag, Feuer und/oder schweren Verletzungen kommen.
- b **Dieses Elektrowerkzeug ist nicht geeignet zum Sandpapiers Schleifen, Arbeiten mit Drahtbürsten und Polieren.** Verwendungen, für die das

Elektrowerkzeug nicht vorgesehen ist, können Gefährdungen und Verletzungen verursachen.

- c **Verwenden Sie kein Zubehör, das vom Hersteller nicht speziell für dieses Elektrowerkzeug vorgesehen und empfohlen wurde.** Nur weil Sie das Zubehör an Ihrem Elektrowerkzeug befestigen können, garantiert das keine sichere Verwendung.
- d **Die zulässige Drehzahl des Einsatzwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstdrehzahl.** Zubehör, das sich schneller als zulässig dreht, kann zerstört werden.
- e **Außendurchmesser und Dicke des Einsatzwerkzeugs müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen.** Falsch bemessene Einsatzwerkzeuge können nicht ausreichend abgeschirmt oder kontrolliert werden.
- f **Schleifscheiben, Flansche, Schleifteller oder anderes Zubehör müssen genau auf die Schleifspindel Ihres Elektrowerkzeugs passen.** Einsatzwerkzeuge, die nicht genau auf die Schleifspindel des Elektrowerkzeugs passen, drehen sich ungleichmäßig, vibrieren sehr stark und können zum Verlust der Kontrolle führen.
- g **Verwenden Sie keine beschädigten Einsatzwerkzeuge. Kontrollieren Sie vor jeder Verwendung Einsatzwerkzeuge wie Schleifscheiben auf Absplitterungen und Risse, Schleifteller auf Risse, Verschleiß oder starke Abnutzung, Drahtbürsten auf lose oder gebrochene Drähte.** Wenn das Elektrowerkzeug oder das Einsatzwerkzeug herunterfällt, überprüfen Sie, ob es beschädigt ist,

oder verwenden Sie ein unbeschädigtes Einsatzwerkzeug. Wenn Sie das Einsatzwerkzeug kontrolliert und eingesetzt haben, halten Sie und in der Nähe befindliche Personen sich außerhalb der Ebene des rotierenden Einsatzwerkzeugs und lassen Sie das Gerät eine Minute lang mit Höchstdrehzahl laufen. Beschädigte Einsatzwerkzeuge brechen meist in dieser Testzeit.

- h **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Verwenden Sie je nach Anwendung Vollgesichtsschutz, Augenschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe oder Spezialschürze, die kleine Schleif- und Materialpartikel von Ihnen fernhält.** Die Augen sollen vor herumfliegenden Fremdkörpern geschützt werden, die bei verschiedenen Anwendungen entstehen. Staub- oder Atemschutzmaske müssen den bei der Anwendung entstehenden Staub filtern. Wenn Sie lange lautem Lärm ausgesetzt sind, können Sie einen Hörverlust erleiden.
- i **Achten Sie bei anderen Personen auf sicheren Abstand zu Ihrem Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen.** Bruchstücke des Werkstücks oder gebrochener Einsatzwerkzeuge können wegfliegen und Verletzungen auch außerhalb des direkten Arbeitsbereichs verursachen.
- j **Halten Sie das Gerät nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann.** Der Kontakt mit einer spannungsführenden

Leitung kann auch metallene Geräte-
teile unter Spannung setzen und zu
einem elektrischen Schlag führen.

**k Halten Sie das Netzkabel von sich
drehenden Einsatzwerkzeugen fern.**

Wenn Sie die Kontrolle über das
Gerät verlieren, kann das Netzkabel
durchtrennt oder erfasst werden und
Ihre Hand oder Ihr Arm in das sich
drehende Einsatzwerkzeug geraten.

**l Legen Sie das Elektrowerkzeug
niemals ab, bevor das Einsatz-
werkzeug völlig zum Stillstand
gekommen ist.** Das sich drehende
Einsatzwerkzeug kann in Kontakt mit
der Ablagefläche geraten, wodurch
Sie die Kontrolle über das Elektro-
werkzeug verlieren können.

**m Lassen Sie das Elektrowerkzeug
nicht laufen, während Sie es tragen.**
Ihre Kleidung kann durch zufälligen
Kontakt mit dem sich drehenden
Einsatzwerkzeug erfasst werden, und
das Einsatzwerkzeug sich in Ihren
Körper bohren.

**n Reinigen Sie regelmäßig die Lüf-
tungsschlitze Ihres Elektrowerk-
zeugs.** Das Motorgebläse zieht Staub
in das Gehäuse, und eine starke
Ansammlung von Metallstaub kann
elektrische Gefahren verursachen.

**o Verwenden Sie das Elektrowerk-
zeug nicht in der Nähe brennbarer
Materialien.** Funken können diese
Materialien entzünden.

**p Verwenden Sie keine Einsatzwerk-
zeuge, die flüssige Kühlmittel erfor-
dern.** Die Verwendung von Wasser oder
anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu
einem elektrischen Schlag führen.

7 Weitere Sicherheitshinweise für alle Anwendungen

7.1 Rückschlag und entsprechende Warnhinweise

Rückschlag ist die plötzliche Reaktion
infolge eines hakenden oder blockierten
drehenden Einsatzwerkzeugs, wie
Schleifscheibe, Schleifteller, Drahtbürste
usw. Verhaken oder Blockieren führt zu
einem abrupten Stopp des rotierenden
Einsatzwerkzeugs. Dadurch wird ein
unkontrolliertes Elektrowerkzeug gegen
die Drehrichtung des Einsatzwerkzeugs
an der Blockierstelle beschleunigt.

Wenn z. B. eine Schleifscheibe im Werk-
stück hakt oder blockiert, kann sich die
Kante der Schleifscheibe, die in das Werk-
stück eintaucht, verfangen und dadurch
die Schleifscheibe ausbrechen oder einen
Rückschlag verursachen. Die Schleifschei-
be bewegt sich dann auf die Bedienperson
zu oder von ihr weg, je nach Drehrichtung
der Scheibe an der Blockierstelle. Hierbei
können Schleifscheiben auch brechen.

Ein Rückschlag ist die Folge eines fal-
schen oder fehlerhaften Gebrauchs des
Elektrowerkzeugs. Er kann durch geeigne-
te Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend
beschrieben, verhindert werden.

**a Halten Sie das Elektrowerkzeug gut
fest und bringen Sie Ihren Körper
und Ihre Arme in eine Position, in der
Sie die Rückschlagkräfte abfangen
können. Verwenden Sie immer den
Zusatzgriff, falls vorhanden, um die
größtmögliche Kontrolle über Rück-
schlagkräfte oder Reaktionsmomen-
te beim Hochlauf zu haben.** Die Be-
dienperson kann durch geeignete
Vorsichtsmaßnahmen die Rückschlag-
und Reaktionskräfte beherrschen.

- b **Bringen Sie Ihre Hand nie in die Nähe sich drehender Einsatzwerkzeuge.** Das Einsatzwerkzeug kann sich beim Rückschlag über Ihre Hand bewegen.

- c **Meiden Sie mit Ihrem Körper den Bereich, in den das Elektrowerkzeug bei einem Rückschlag bewegt wird.** Der Rückschlag treibt das Elektrowerkzeug in die Richtung entgegengesetzt zur Bewegung der Schleifscheibe an der Blockierstelle.

- d **Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge vom Werkstück zurückprallen und verklemmen.** Das rotierende Einsatzwerkzeug neigt bei Ecken, scharfen Kanten oder wenn es abprallt, dazu, sich zu verklemmen. Dies verursacht einen Kontrollverlust oder Rückschlag.

- e **Verwenden Sie kein Ketten- oder gezähntes Sägeblatt.** Solche Einsatzwerkzeuge verursachen häufig einen Rückschlag oder den Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug.

7.2 Besondere Sicherheitshinweise zum Schleifen und Trennschleifen:

- a **Verwenden Sie ausschließlich die für Ihr Elektrowerkzeug zugelassenen Schleifkörper und die für diese Schleifkörper vorgesehene Schutzhaube.** Schleifkörper, die nicht für das Elektrowerkzeug vorgesehen sind, können nicht ausreichend abgeschirmt werden und sind unsicher.
- b **Die Schutzhaube muss sicher am Elektrowerkzeug angebracht und so eingestellt sein, dass ein Höchstmaß an Sicherheit erreicht wird, d. h. der kleinstmögliche Teil des Schleifkörpers zeigt offen zur Bedienperson.**

Die Schutzhaube soll die Bedienperson vor Bruchstücken und zufälligem Kontakt mit dem Schleifkörper schützen.

- c **Schleifkörper dürfen nur für die empfohlenen Einsatzmöglichkeiten verwendet werden. Zum Beispiel: Schleifen Sie nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe.** Trennscheiben sind zum Materialabtrag mit der Kante der Scheibe bestimmt. Seitliche Krafteinwirkung auf diese Schleifkörper kann sie zerbrechen.

- d **Verwenden Sie immer unbeschädigte Spannflansche in der richtigen Größe und Form für die von Ihnen gewählte Schleifscheibe.** Geeignete Flansche stützen die Schleifscheibe und verringern so die Gefahr eines Schleifscheibenbruchs. Flansche für Trennscheiben können sich von den Flanschen für andere Schleifscheiben unterscheiden.

- e **Verwenden Sie keine abgenutzten Schleifscheiben von größeren Elektrowerkzeugen.** Schleifscheiben für größere Elektrowerkzeuge sind nicht für die höheren Drehzahlen von kleineren Elektrowerkzeugen ausgelegt und können brechen.

7.3 Zusätzliche Sicherheitshinweise zum Trennschleifen:

- a **Vermeiden Sie ein Blockieren der Trennscheibe oder zu hohen Anpressdruck. Führen Sie keine übermäßig tiefen Schnitte aus.** Eine Überlastung der Trennscheibe erhöht deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verkanten oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Schleifkörperbruchs.
- b **Meiden Sie den Bereich vor und hinter der rotierenden Trennschei-**

be. Wenn Sie die Trennscheibe im Werkstück von sich wegbewegen, kann im Falle eines Rückschlags das Elektrowerkzeug mit der sich drehenden Scheibe direkt auf Sie zugschleudert werden.

- c **Falls die Trennscheibe verklemmt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie das Gerät aus und halten Sie es ruhig, bis die Scheibe zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie nie, die noch laufende Trennscheibe aus dem Schnitt zu ziehen, sonst kann ein Rückschlag erfolgen.** Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen.
- d **Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht wieder ein, solange es sich im Werkstück befindet. Lassen Sie die Trennscheibe erst ihre volle Drehzahl erreichen, bevor Sie den Schnitt vorsichtig fortsetzen.** Anderenfalls kann die Scheibe verhaken, aus dem Werkstück springen oder einen Rückschlag verursachen.
- e **Stützen Sie Platten oder große Werkstücke ab, um das Risiko eines Rückschlags durch eine eingeklemmte Trennscheibe zu vermindern.** Große Werkstücke können sich unter ihrem eigenen Gewicht durchbiegen. Das Werkstück muss auf beiden Seiten abgestützt werden, und sowohl in der Nähe des Trennschnitts als auch an der Kante.
- f **Seien Sie besonders vorsichtig bei „Taschenschnitten“ in bestehende Wände oder andere nicht einsehbare Bereiche.** Die eintauchende Trennscheibe kann beim Schneiden in Gas- oder Wasserleitungen, elektrische Leitungen oder andere Objekte einen Rückschlag verursachen.

 **ACHTUNG! An der Oberseite des Geräts befindet sich eine Spindel-arretierung. Drücken Sie die Spindel-arretierung nie ein, wenn der Schleifkörper dreht!**

6 – Gerätespezifische Sicherheitshinweise

- Vor Zubehörwechsel und Wartungsarbeiten den Netzstecker ziehen und Stillstand von Motor und Spindel abwarten.
- Spindel-arretierung nur bei Motor- und Spindelstillstand drücken.
- Nur Schleifkörper bis zum maximal zulässigen Durchmesser einbauen.
- Bei der Montage von Zubehör, Drehrichtung von Maschine und Zubehör beachten.
- Die zulässige Drehzahl der Zubehöerteile darf die Leerlaufdrehzahl der Maschine nicht unterschreiten.
- Hand-, Augen-, Gehör- und evtl. Gesichtsschutz anlegen.
- Maschine unmittelbar vor Werkstückkontakt einschalten.
- Nie die laufende Maschine aus der Hand legen.
- Werkstücke mit Schraubzwingen usw. sichern.
- Trennscheiben niemals zum Schruppen verwenden.
- Schleifkörper müssen sorgsam nach Anweisungen des Herstellers aufbewahrt und gehandhabt werden.

- Kontrollieren Sie die Schleifkörper vor ihrer Verwendung, keine abgebrochenen, gesprungenen oder anderweitig beschädigten Erzeugnisse verwenden.
- Vergewissern Sie sich, dass die Schleifkörper nach den Anweisungen des Herstellers angebracht sind.
- Sorgen Sie dafür, dass Zwischenlagen verwendet werden, wenn sie mit den Schleifkörpern zur Verfügung gestellt und gefordert werden.
- Sorgen Sie dafür, dass der Schleifkörper vor Gebrauch richtig angebracht und befestigt wird und lassen Sie das Elektrowerkzeug im Leerlauf 1 Min. in einer sicheren Lage laufen. Sofort anhalten, wenn beträchtliche Schwingungen auftreten oder wenn andere Mängel festgestellt werden. Wenn dieser Zustand eintritt, überprüfen Sie die Maschine, um die Ursache zu ermitteln.
- Verwenden Sie keine getrennten Reduzierbuchsen oder Adapter, um Schleifkörper mit großem Loch passend zu machen.
- Vergewissern Sie sich bei Schleifkörper mit Gewindeeinsatz, dass das Gewinde lang genug ist, um die Spindelänge aufzunehmen.
- Sorgen Sie dafür, dass beim Gebrauch entstehende Funken keine Gefahr hervorrufen, z. B. Personen treffen oder entflammbare Substanzen entzünden.
- Sorgen Sie dafür, dass bei staubigen Arbeiten die Lüftungsöffnungen frei sind. Falls es erforderlich werden sollte, den Staub zu entfernen, trennen Sie zuerst das Elektrowerkzeug vom Stromversorgungsnetz (verwen-

den Sie nichtmetallische Objekte) und vermeiden Sie das Beschädigen innerer Teile.

- Der Schleifkörper läuft nach, nachdem das Elektrowerkzeug abgeschaltet wurde. Das Gerät erst nach vollständigem Stillstand aus der Hand legen.



- Persönliche Schutzausrüstung, wie Staubmaske, Handschuhe, Helm sowie geeignete Schutzkleidung z. B. Schürze sollten ebenfalls getragen werden.



- Verwenden Sie immer Augen- und Gehörschutz

Sicherheitskennzeichnung

Die Symbole auf dem Gehäuse haben folgende Bedeutung:



Nicht in den Hausmüll entsorgen!



Wichtig! Betriebsanleitung beachten!



Tragen Sie eine Schutzbrille.



Gehörschutz benutzen



Leichten Atemschutz tragen



Freiwilliges Gütesiegel „geprüfte Sicherheit“



Gehäuse ist doppelt schutzisoliert



CE-Zeichen (Konformität mit europäischen Sicherheitsnormen)



Konformität mit kroatischen Sicherheitsnormen

Besondere Hinweise zu Schleifkörpern

Schleifkörper sind zerbrechlich, sowie schlag- und stoßempfindlich. Deshalb sind beim Umgang mit diesen besondere Maßnahmen erforderlich:

1. Lassen Sie Schleifkörper nicht fallen und setzen Sie diese keinen Erschütterungen aus.
2. Verwenden Sie keine heruntergefallenen oder beschädigten Schleifkörper.
3. Vermeiden Sie Beschädigungen an der Aufnahmebohrung.
4. Setzen Sie Schleifkörper keiner Belastung aus, legen und stellen Sie nichts darauf.
5. Lagern Sie Schleifkörper flach oder hochkant an einem trockenen, frostfreien Ort.
6. Bewahren Sie Schleifkörper nach Möglichkeit in der Originalverpackung oder in speziellen Behältern/Regalen auf.
7. Kontrollieren Sie vor der Inbetriebnahme des Elektrowerkzeuges die Schleifkörper mit einer Klangprobe. Einwandfreie Schleifkörper ergeben bei leichtem Anschlagen mit einem Plastikhammer (oder Holzstück) einen klaren Klang. Wenn neue Schleifkörper eingesetzt werden, sind diese vorher ebenfalls zu überprüfen.

8. Benutzen Sie Schleifkörper nur für den Zweck, für den sie bestimmt sind. Verwenden Sie z. B. keine Schleifscheiben für Trennarbeiten oder Scheiben für die Bearbeitung von Holz zum Bearbeiten von Metall.

7 – Montage und Einstellarbeiten

Nehmen Sie alle Komponenten aus der Verpackung und entfernen Sie jegliche Verpackungsmaterialien.

Vergleichen Sie den Verpackungsinhalt mit dem Lieferumfang und stellen Sie sicher, dass alle Teile vorhanden sind.

Wenden Sie sich im Falle von fehlenden oder beschädigten Teilen an Ihren Händler, bevor Sie mit der Montage beginnen.

Schutzhaube einstellen (Abb. 3)

Die Position der Schutzhaube (7) kann den jeweiligen Arbeitsbedingungen stufenlos angepasst werden. Dazu die Innensechskantschraube (10) mit dem Innensechskantschlüssel (17) lösen und die Schutzhaube in die gewünschte Arbeitsposition schwenken. Innensechskantschraube wieder fest anziehen.

⚠ ACHTUNG! Die geschlossene Seite der Schutzhaube muss zum Schutz vor Funken und Abrieb stets zum Bediener zeigen!

⚠ ACHTUNG! Auf absolut festen Sitz der Schutzhaube achten! Verletzungsgefahr durch sich lockernde Schutzhaube während des Betriebs!

Zusatz-Handgriff

Der Zusatz-Handgriff (6) kann je nach Arbeitsweise an drei verschiedenen

Stellen am Getriebekopf (12) montiert werden (Abb. 4).

Drehen Sie den Zusatz-Handgriff dazu mit dem Gewinde in einen der Anbringungspunkte (13). Achten Sie darauf, dass dieser fest sitzt, überprüfen Sie dies auch während der Arbeit mit dem Elektrowerkzeug regelmäßig.

 **ACHTUNG! Das Gerät darf nur beidhändig mit montiertem Zusatz-Handgriff betrieben werden.**

Montage von Schleifkörpern

 **ACHTUNG! Vor allen Arbeiten am Gerät Netzstecker ziehen!**

Trenn- und Schruppscheiben

- Drücken Sie die Spindelarretierung (11) und drehen Sie die Spindel (16), bis diese einrastet (Abb. 5).
- Halten Sie die Spindelarretierung (11) gedrückt und stecken Sie den Spannschlüssel (18) in die Löcher am Spannschlüssel (8).
- Drehen Sie den Spannschlüssel gegen den Uhrzeigersinn, um den Spannschlüssel (8) zu lösen (Abb. 5).
- Entnehmen Sie den Flansch (8) von der Spindel. Entnehmen Sie nicht den Stützflansch (9).
- Überprüfen Sie, ob der Stützflansch (9) richtig auf der Spindel sitzt. Die Seite mit dem Ringwulst (9a) muss vom Elektrowerkzeug wegzeigen.

 **ACHTUNG! Überprüfen Sie den Schleifkörper vor dem Aufsetzen auf mögliche Schäden wie z.B. Risse und Verschleiß! Verwenden Sie nie-**

mals einen beschädigten oder verschlissenen Schleifkörper!

- Setzen Sie den Schleifkörper mit dem Etikett zum Elektrowerkzeug zeigend auf die Spindel. Das Loch in der Scheibe muss sicher auf dem Zentrierschaft des Stützflansches (9) sitzen.
- Setzen Sie den Spannflansch (8) auf die Spindel (16). Abhängig davon, ob der Schleifkörper eine flache oder tiefe Innenseite hat, müssen Sie den Spannflansch aufsetzen. Halten Sie sich dazu an die Abb. 2.
- Ziehen Sie den Spannflansch (8) fest. Drücken Sie dazu die Spindel-Arretiertaste (11) und drehen Sie den Spannflansch (8) gleichzeitig mit dem Spannschlüssel (18) im Uhrzeigersinn fest.

 **ACHTUNG! Achten Sie darauf, dass der Schleifkörper gut gesichert ist, ziehen Sie diesen jedoch nicht mit Gewalt fest! Dies könnte den Schleifkörper zerbrechen lassen!**

- Drehen Sie den Schleifkörper mit der Hand. Stellen Sie sicher, dass dieser richtig gesichert ist und rotiert. Der Schleifkörper darf nicht flattern.

 **ACHTUNG! Schleifkörper vor dem Wechsel abkühlen lassen, Verbrennungsgefahr! Stets mit montierter Schutzhaube arbeiten!**

Montage und Demontage der Schutzhaube

Nehmen Sie die Schutzhaube (7) nur zu Reinigungsarbeiten ab. Lösen Sie dazu den Spannschlüssel (10) und die Spannmutter (17) soweit, dass die Schutzhaube durch Drehen aus der Führungsnut am Getriebekopf genommen werden kann. Die

Montage erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

⚠ ACHTUNG! Beim Zubehör die Herstellerangaben beachten. Die zulässige Drehzahl muss über der Leerlaufdrehzahl des Gerätes liegen.

8 – Betrieb

Ein-/Ausschalten

⚠ ACHTUNG! Der Motor läuft sanft an und erreicht nach wenigen Sekunden seine Nenn-Drehzahl.

⚠ ACHTUNG! Maschine erst nach Erreichen der Höchstdrehzahl an das Werkstück heranführen, um Beschädigung der Trennscheibe zu vermeiden.

Dieses Elektrowerkzeug lässt sich in zwei Schritten einschalten. Halten Sie das Elektrowerkzeug sicher mit beiden Händen an Haupt- und Zusatzhandgriff (2 und 6). Drücken Sie auf die Entriegelungstaste (3), halten Sie diese in Position und drücken Sie nun gleichzeitig auf den Ein-/Ausschalter (4). Sie können die Entriegelungstaste jetzt loslassen.

Zum Ausschalten den Ein-/Ausschalter loslassen.

⚠ ACHTUNG! Elektrowerkzeug erst dann ablegen, wenn dieses zum Stillstand gekommen ist.

Probelauf

⚠ ACHTUNG! Probelauf vor jeder Inbetriebnahme und nach jedem Werkzeugwechsel durchführen! Überzeugen Sie sich stets, dass sich die Schleifkörper in einem einwandfreien Zustand befinden, richtig montiert und

frei drehbar sind. Der Probelauf sollte ca. 1 Min. dauern.

9 – Arbeitsweise

- Sichere Auflageflächen für das zu bearbeitende Werkstück schaffen.
- Drehrichtung und Funktion beachten.
- Größtmöglichen Abstand zwischen Gerät und Bediener einhalten.
- Stöße auf das Werkstück vermeiden.

⚠ ACHTUNG! Kein asbesthaltiges Material bearbeiten.

Trennen

Nur geringen Druck und keine Seitenbelastung auf die Trennscheibe ausüben. Vorschub an Material und Drehzahl anpassen. Gerät muss im Gegenlauf arbeiten (Abb. 7) und im 90°-Winkel zum Werkstück geführt werden.

⚠ ACHTUNG! Keine Nassschnitte ausführen

Schruppen

Einen Arbeitswinkel von 30° bis 40° zum Werkstück einhalten. Gerät mitmäßigem Druck hin und her bewegen.

Aufbewahrung und Transport

Bewahren Sie die das Elektrowerkzeug, Betriebsanleitung und ggf. Zubehör nach Möglichkeit zusammen in der Originalverpackung auf. So haben Sie alle Informationen und Teile stets griffbereit.

Lagern Sie das Elektrowerkzeug an einem trockenen, gut belüfteten Ort außerhalb der Reichweite von Kindern.

Tragen Sie das Elektrowerkzeug stets an den Griffflächen.

Zur Vermeidung von Transportschäden das Elektrowerkzeug sicher verpacken oder die Originalverpackung verwenden.

Sichern Sie das Elektrowerkzeug gegen Verrutschen und Kippen.

Schützen Sie das Elektrowerkzeug vor Vibrationen und Erschütterungen, insbesondere beim Transport in Fahrzeugen.

10 – Wartung und Umweltschutz

Meister**basic**-Geräte sind weitgehend wartungsfrei, zum Reinigen der Gehäuse genügt ein feuchtes Tuch. Zusätzliche Hinweise entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.

ACHTUNG! Vor allen Wartungsarbeiten Netzstecker ziehen.

Schleifstaub regelmäßig von Maschine und Lüftungsschlitzen (15) entfernen. Das Gehäuse nur mit einem feuchten Tuch reinigen – keine Lösungsmittel verwenden! Anschließend gut abtrocknen.

ACHTUNG! Leitfähiger Metallstaub kann die Gerätefunktion beeinträchtigen.

Bei häufigen Metallarbeiten die Lüftungsschlitze regelmäßig ausblasen und ggf. einen Fehlerstrom-Schutzschalter (FI) vorschalten.

Auswechseln der Kohlebürsten

ACHTUNG! Vor allen Wartungsarbeiten Netzstecker ziehen.

Abgenutzte Kohlebürsten schalten das Gerät automatisch aus. Kohlebürsten unter den Abdeckungen (14) von einem Fachmann immer paarweise wechseln

lassen. Dabei gleichzeitig Staub auf den Kontakten mit Pinsel oder Druckluft entfernen lassen.

Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie vom Hersteller, seinem Kundenservice oder einer ähnliche qualifizierten Person ausgetauscht werden, um Gefährdungen zu vermeiden.

 **ACHTUNG! Nicht mehr brauchbare Elektro- und Akkugeräte gehören nicht in den Hausmüll! Sie sind entsprechend der Richtlinie 2002/96 EC für Elektro- und Elektronik-Altgeräte getrennt zu sammeln und einer umwelt- und fachgerechten Wiederverwertung zuzuführen.**



Bitte führen Sie nicht mehr brauchbare Elektrogeräte einer örtlichen Sammelstelle zu. Verpackungsmaterialien nach Sorten getrennt sammeln und gemäß den örtlichen Bestimmungen entsorgen. Einzelheiten erfragen Sie bitte bei Ihrer Gemeindeverwaltung.

11 – Service-Hinweise

- Meister**basic**-Geräte unterliegen einer strengen Qualitätskontrolle. Sollte dennoch einmal eine Funktionsstörung auftreten, so senden Sie das Gerät bitte an unsere Service-Anschrift. Die Reparatur erfolgt umgehend.
- Eine Kurzbeschreibung des Defekts verkürzt die Fehlersuche und Reparaturzeit. Während der Garantiezeit legen Sie dem Gerät bitte Garantie-Urkunde und Kaufbeleg bei.

- Sofern es sich um keine Garantie-reparatur handelt, werden wir Ihnen die Reparaturkosten in Rechnung stellen.



WICHTIG! Öffnen des Gerätes führt zum Erlöschen des Garantieanspruchs!



WICHTIG! Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass wir nach dem Produkthaftungsgesetz nicht für durch unsere Geräte hervorgerufene Schäden einzustehen haben, sofern diese durch unsachgemäße Reparatur verursacht

oder bei einem Teileaustausch nicht unsere Originalteile bzw. von uns freigegebene Teile verwendet wurden und die Reparatur nicht vom Meister Werkzeuge GmbH – Kundenservice oder einem autorisierten Fachmann durchgeführt wurde! Entsprechendes gilt für die verwendeten Zubehörteile.

- Auch nach Ablauf der Garantiezeit sind wir für Sie da und werden eventuelle Reparaturen an Meister**basic**-Geräten kostengünstig ausführen.

EG-Konformitätserklärung EC-Declaration of Conformity

Hiermit erklären wir,
Herewith we

Meister Werkzeuge GmbH
Oberkamper Str. 37-39, 42349 Wuppertal, Germany

dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund der Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien (siehe Punkt 4) entspricht.
declare, that the following Appliance complies with the appropriate basic safety and health requirements of the EC Directives (see item 4) based on its design and type, as brought into circulation by us.

Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde, vom Endbenutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt.

This declaration relates exclusively to the machinery in the state in which it was placed on the market, and excludes components which are added and/or operations carried out subsequently by the final user.

Produktbezeichnung/Funktion: <i>Designation/function:</i>	Winkelschleifer Angle Grinder
Der Winkelschleifer ist geeignet zum Trennen und Schruppen von Metall und Stein. <i>The Angle Grinder is suitable for cutting and grinding of metal and stone.</i>	
1. Typenbezeichnung: <i>Type:</i>	BWS 2000
2. Seriennummer: <i>SerialNumber:</i>	Bj.2012-SN03001
3. Einschlägige EG-Richtlinien: <i>Applicable EC Directives:</i>	2006/42 EC 2004/108 EC
4. Angewendete harmonisierte Normen: <i>Used harmonized Standards:</i>	EN 60745-1:2009 EN 60745-2-3:2007+A11:2009 EN 55014-1:2006+A1:2009 EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008 EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009 EN 61000-3-3:2008
5. Dokumentationsverantwortlicher: <i>Responsible for documentation:</i>	Meister Werkzeuge GmbH Oberkamper Str. 37-39, 42349 Wuppertal, Germany Manfred Benning
6. Mitangewendete EG-Richtlinien: <i>Additional used EC Directives:</i>	- Richtlinie über EMV 2004/108/EG - EMC Directive 2004/108/EC



- | | |
|---|---|
| 7. Datum/Ort/Name/Herstellerunterschrift:
<i>Date/place/Name/Authorized Signature:</i> | 2012-01-06/Germany/Manfred Benning Dipl.-Ing. |
| 8. Angaben zum Unterzeichner
<i>Title of Signatory:</i> | Technische Leitung/Produktentwicklung |



Ръководство за обслужване & указания за безопасност

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! За намаляване на риска от нараняване прочетете внимателно упътването за експлоатация още преди първия пуск и съхранявайте заедно с машината! Когато предавате уреда на други ползватели, трябва да предавате също и упътването за експлоатация.

Съдържание

	Страница		Страница
1 – Обем на доставка	23	7 – Монтаж и настройки	35
2 – Техническа информация	23	8 – Експлоатация	37
3 – Детайли	24	9 – Начин на работа	37
4 – Предписана употреба	24	10 – Техническо обслужване и опазване на околната среда	38
5 – Общи указания за безопасност	26	11 – Указания за сервиза	39
6 – Специфични указания за безопасност в зависимост от вида на уредите	33		

1 – Обем на доставка

- 1 ъглошлайф
- 1 допълнителна ръкохватка (6)
- 1 защитен капак (7)
- 1 ключ с вътрешен шестостен
- 1 затягащ ключ (18)
- 2 резервни въглеродни четки
- ръководство за експлоатация
- гаранционна карта

2 – Техническа информация

Технически данни

Електрозахранване	230V~/50Hz
Номинална консумация	2000 W
Обороти на празен ход	$n = 6000 \text{ min}^{-1}$
Степен на защита	II
Размер на шайбите	$\varnothing 230 \text{ mm}$
Свързваща резба	M 14
Захранващ кабел	200 cm
Тегло	5,5 kg

Запазваме си правото на технически изменения.

Шумоизлъчване/вибрации

Шумоизлъчване

L_{PA} : 92,5 dB(A)
 L_{WA} : 103,5 dB(A)

Несигурност при измерване:

K_{pA} : 3,0 dB(A)
 K_{WA} : 3,0 dB(A)

Трептения на ръката/трептения на рамото

a_w : 5,62 m/s²;
 Несигурност при измерване K: 1,5 m/s²

Информация за шума/вибрацията

Измерените стойности са определени по EN 60745-1:2009
 EN 60745-2-3:2007+A11:2009

Дадената стойност на вибрациите е определена при повърхностно шлифование. При други видове употреба стойността на вибрациите може да се различава. Дадената стойност на вибрациите е измерена по стандартизиран метод за изпитване и може да се използва за сравняване на един електрически инструмент с друг.

Дадената стойност на вибрациите може да се използва също за първоначална оценка на вредата.



ВНИМАНИЕ! Стойността за вибрациите по време на употреба на електрическия инструмент може да се различава от дадената стойност в зависимост от начина на употреба на инструмента.

Трябва да се определят мерки за безопасност за защита на обслужващото лице. Тук оценката на вредата се извършва с оглед на действителните условия на употреба. (При това трябва да се вземат предвид всички части на работния цикъл, т. е. също и времето, в което инструментът е изключен, както и времето, в което той е включен, но работи без натоварване.)



ВНИМАНИЕ! Известен шум от уреда е неизбежен. Затова извършвайте дейностите, свързани с шум, в разрешено и определено за целта време. При нужда пазете тишина и ограничете продължителността на работа върху най-необходимото.



ВНИМАНИЕ! Шумът може да предизвика увреждане на слуха. Затова работете с

подходящи антифони. Намиращите се в близост хора също трябва да носят подходящи антифони.

3 – Детайли

- 1 мрежов кабел
- 2 основна ръкохватка
- 3 бутон за отключване
- 4 бутон за включване-изключване
- 5 защита за ръцете
- 6 допълнителна ръкохватка
- 7 защитен капак
- 8 затягащ фланец
- 9 опорен фланец
- 9a пръстеновидно удебеление
- 10 Винт
- 11 фиксатор на вретеното
- 12 редукторна глава
- 13 място за монтаж на допълнителната ръкохватка
- 14 капак на въглеродните четки (двустранен)
- 15 вентилационни отвори
- 16 вретено
- 17 ключ с вътрешен шестостен
- 18 затягащ ключ

4 – Предписана употреба

Правилната употреба на този електрически инструмент включва рязане с прави и вдлъбнати режещи дискове и груба обработка с прави шлифовъчни дискове. Всички други видове шлифовъчни тела не бива да се използват с този електрически инструмент.

Използвайте електрическия инструмент и принадлежностите (вземете под внимание данните на производителя) само в съответната област на приложение според предназначението им.

Всякакъв друг вид приложения са напълно изключени.

Уредът е предназначен за надлъжно и напречно срязване, както и за груба обработка и почистване на камък и метал. Леки предмети могат да бъдат обработвани само ако са достатъчно осигурени срещу разместване и изхвърляне. Всякаква друга употреба е не по предназначение. Уредът е предназначен за водене с ръка, не за стационарна употреба в домашния обхват. Уредът не е предназначен за извършване на мокри срязвания.



ВНИМАНИЕ! При противоположно на предназначението ползване, промени по уреда и употреба на части, които не са проверени и разрешени от производителя, могат да възникнат непредвидими щети.

Уредът не е предназначен да бъде използван от лица (включително деца) с ограничени физически, сензорни или умствени способности или с недостатъчен опит и/или знания, освен ако те не са под наблюдението на лице, отговорно за тяхната безопасност, или получават от него указания как се използва уредът. Децата трябва да са под наблюдение, за да се гарантира, че няма да играят с уреда.

Неправилна употреба

Всички видове употреба на уреда, които не са посочени в главата „правилна употреба“, се считат за неправилна употреба.

Електрическият инструмент не е подходящ за полиране, работа с телена четка и шлифование с шкурка.

Начините на употреба, които не са предвидени за електрическият инструмент, могат да причинят рискове и наранявания. Не използвайте принадлежности, които не са специално предвидени за този електрически инструмент.

Това, че можете да закрепите принадлежностите на вашия електрически инструмент, не гарантира безопасна употреба.

Разрешените обороти на инструмента трябва да бъдат, колкото посочените върху електрическият инструмент максимални обороти.

Принадлежностите, които се въртят по-бързо от разрешеното, могат да се разрушат и да полетят наоколо.

Външният диаметър и дебелината на използвания инструмент трябва да отговарят на дадените размери на вашия електрически инструмент. Използваните инструменти с неправилни размери не могат да бъдат достатъчно защитени или контролирани.

Дисковете за шлифование, фланците, шлифовъчните дискове или други принадлежности трябва да пасват точно на вретеното за шлифование на вашия електрически инструмент.

Работните инструменти, които не пасват точно на вретеното за шлифование на електрическият инструмент, се въртят неравномерно, вибрират много силно и могат да доведат до загуба на контрол.

Има опасност от нараняване. Ползвателят на уреда носи отговорност за всички материални и персонални щети в резултат на неправилната употреба.

При употреба на други, съответно на неоригинални части на машината гаранцията на производителя става невалидна.

Скрити опасности:

Упътването за експлоатация към този електрически инструмент съдържа подробни инструкции за безопасна работа с електрически инструменти. Въпреки това всеки електрически инструмент крие определени скрити опасности, които не могат да се изключат напълно дори и с наличните защитни устройства. Затова винаги обслужвайте електрическите инструменти с необходимото внимание.

Скрити опасности например могат да бъдат:

- Допир до въртящи части или инструменти.
- Нараняване от летящите наоколо детайли или части от детайли.
- Опасност от пожар при недостатъчна вентилация на мотора.
- Нарушаване на слуха при работа без защита за слуха.

Безопасната работа зависи също от това обслужващият персонал да е запознат с употребата на съответния електрически инструмент! Познаването на машината и внимателното поведение при работа спомагат за минимизиране на скритите опасности.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! По времена на работа електрическият инструмент създава електромагнитно поле.

При определени условия това поле може да засегне активните или пасивни медицински импланти. За да се намали опасността от сериозни или смъртоносни наранявания, препоръчваме на лицата с медицински импланти да се консултират със своя лекар или с производителя за медицинския имплант преди да работят с електрическия инструмент.

5 – Общи указания за безопасност при работа с електроуреди



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Прочетете всички указания и инструкции за безопасност. Пропуските при спазване на указанията и инструкциите за безопасност могат да причинят токов удар, пожар и/или тежки наранявания.

Пазете всички указания и инструкции за безопасност за употреба в бъдеще.

Понятието „електрически инструмент“, използвано в инструкциите за безопасност се отнася за електрически инструменти, които се включват в мрежата (със захранващ кабел) и акумулаторни електрически инструменти (без захранващ кабел).

1 Безопасност на работното място

а Поддържайте работното си място чисто и добре осветено.

Безпорядъкът и неосветеността на работно място могат да причинят злополуки.

б Не работете с електрически инструменти във взривоопасна

среда, в която има горими течности, газове или прах. Електрическите инструменти произвеждат искри, които могат да възпламенят праха или парите.

- c Дръжте децата и други лица далече при употребата на електрически инструменти.** Ако се разсеете, можете да загубите контрол над уреда.

2 Електрическа безопасност

- a Щекерът за свързване на електрическия инструмент трябва да пасва в контакта. Щекерът не бива да бъде променян по никакъв начин. Не използвайте щекери с адаптер заедно със заземяния електрически инструмент.** Непроменените щекери и подходящите контакти намаляват риска от токов удар.

- b Избягвайте контакта на тялото със заземените повърхности, като тези на тръби, отоплителни уреди, печки и хладилници.** Съществува повишен риск от токов удар, ако Вашето тяло се заземи.

- c Пазете уреда от дъжд или влага.** Проникването на вода в електрическия уред повишава риска от токов удар.

- d Не използвайте кабела за цели, различни от предназначението – за носене, окачване на електрическия инструмент или за издърпване на щекера от контакта. Дръжте кабела далече от нагриване, масла, остри ръбове или движещи се части на уреда.** Повредените или заплетени кабели повишават риска от токов удар.

- e Когато работите с електрическия инструмент на открито, използвайте само удължители, които са разрешени за работа навън.** Употребата на подходящ удължител за работа навън намалява риска от токов удар.

- f Ако употребата на електрическия инструмент във влажна среда е неизбежна, използвайте ключ за дефектнотокова защита.** Употребата на такъв прекъсвач за остатъчен ток намалява риска от токов удар.

3 Безопасност на хората

- a Бъдете внимателни, внимавайте какво правите и подхождайте разумно към работата с електрически инструмент. Не използвайте електрически инструменти, когато сте уморени или сте под влиянието на наркотици, алкохол или медикаменти.** Един момент невнимание при употребата на електрически инструмент може да причини сериозни наранявания.

- b Носете лично защитно оборудване и винаги защитни очила.** Носенето на лично защитно оборудване като противопрахова маска, неплъзгащи се защитни обувки, защитна каска или антифони според вида и употребата на електрическия инструмент намалява риска от наранявания.

- c Избягвайте нежелателния пуск.** Уверете се, че електрическият инструмент е изключен преди да го свържете с електрозахранването и/или акумулатор, да го вземете или носите. Ако при носене на уреда държите пръста на ключа

или свържете уреда с електрозахранването, когато е включен, може да възникнат злополуки.

- d **Махнете регулиращите инструменти или гаечни ключове преди да включите електрическия инструмент.** Инструментът или ключът, които се намират на въртяща се част от уреда, може да предизвика наранявания.

- e **Избягвайте неестествени положения на тялото. Погрижете се за безопасна стойка и по всяка време поддържайте равновесие.** Така в неочаквани ситуации по-лесно можете да контролирате електрическия инструмент.

- f **Носете подходящо облекло. Не носете широки дрехи или украшения. Дръжте косите, облеклото и ръкавиците далече от движещите се части.** Широките дрехи, украшения или дълги коси могат да бъдат захванати от движещите се части.

- g **Ако могат да бъдат монтирани прахосмучещи и прахоуловителни устройства, се уверете, че те са свързани и се използват правилно.** Употребата на прахосмучене може да намали опасностите от праха.

4 Употреба и манипулиране на електрическия инструмент

- a **Не претоварвайте уреда. За вашата работа използвайте само предназначени за това електрически инструменти.** С подходящи електрически инструменти ще работите по-добре и по-безопасно в посочения диапазон на мощност.

- b **Не използвайте електрически инструменти с дефектен ключ.** Електрически уред, който не може повече да се включва или изключва, е опасен и трябва да се ремонтира.

- c **Издърпайте щепсела от контакта и/или махнете акумулатора преди регулиране на уреда, смяна на принадлежностите или оставяне на уреда настрана.** Тази предпазна мярка предотвратява нежелателния старт на електрическия инструмент.

- d **Съхранявайте електрическите инструменти недостъпни за деца. Не разрешавайте с уреда да работят лица, които не са напълно запознати с него или не са прочели тези инструкции.** Електрическите уреди са опасни, ако се използват от неопитни лица.

- e **Грижливо поддържайте уреда.** Проверявайте, дали движещите се части функционират безупречно и не заяждат, дали частите са счупени или повредени така, че да са нарушени функциите на електрическия инструмент. Преди употреба на уреда ремонтирайте повредените части. Редица злополуки се дължат на лоша поддръжка на електрическите инструменти.

- f **Поддържайте режещите инструменти остри и чисти.** Грижливо поддържаните режещи инструменти с остри режещи ръбове заяждат по-малко и се водят по-лесно.

- g **Използвайте електрическия инструмент, принадлежностите, инструментите – приставки и др. съгласно тези указания. При това вземете предвид условията на работа и дейността, която трябва**

да се извърши. Употребата на електрически инструменти за цели, различни от предвидените, може да предизвика опасни ситуации.

5 Сервиз

- а** **Предоставяйте вашия електрически уред за ремонт само от квалифициран специализиран персонал и само с оригинални резервни части.** Така се гарантира запазване на безопасността на електрическия инструмент.

6 Инструкции за безопасност за всички уреди

Общи предупредителни указания за рязане и груба обработка:

- а** **Този електрически инструмент може да се използва като машина за шлифване и рязане. Спазвайте всички предупредителни указания, инструкции, изображения и данни, които получавате заедно с уреда.** Ако не спазите следващите инструкции, може да се стигне до токов удар, пожар и/или тежки наранявания.

- б** **Този електрически инструмент не е подходящ за шлифване с шкурка, работа с телени четки и полиране.** Начините на употреба, които не са предвидени за електрическия инструмент, могат да причинят рискове и наранявания.

- в** **Не използвайте принадлежности, които не са специално предвидени и препоръчани от производителя за този електрически инструмент.** Това, че можете да закрепите принадлежностите за вашия

електрически инструмент, не гарантира безопасна употреба.

- г** **Разрешените обороти на инструмента трябва да бъдат, колкото посочените върху електрическия инструмент максимални обороти.**

Принадлежностите, които се въртят по-бързо от разрешеното, могат да бъдат разрушени.

- д** **Външният диаметър и дебелината на използвания инструмент трябва да отговарят на размерите на вашия електрически инструмент.** Използваните инструменти с неправилни размери не могат да бъдат достатъчно защитени или контролирани.

- е** **Дисковете за шлифване, фланците, шлифовъчните дискове или други принадлежности трябва да пасват точно на вретеното за шлифване на вашия електрически инструмент.**

Работните инструменти, които не пасват точно на вретеното за шлифване на електрическия инструмент, се въртят неравномерно, вибрират много силно и могат да доведат до загуба на контрол.

- ж** **Не използвайте повредени работни инструменти. Преди всяка употреба проверявайте работните инструменти като дискове за шлифване за отчупвания и пукнатини, шлифовъчните дискове за пукнатини, износване или силно изхабяване, телените четки за свободни или счупени телчета. Когато електрическият инструмент или работният инструмент падне надолу, проверете, дали е повреден и**

използвайте неповреден работен инструмент. Щом проверите и поставите работния инструмент, вие и намиращите се в близост лица стойте далече от въртящия се работен инструмент и оставете уреда да поработи една минута на максимални обороти. В повечето случаи повредените инструменти се чупят през това време за изпитване.

з Носете лични предпазни средства.

Според употребата използвайте цяла защитна маска за лицето, защита за очите или защитни очила. Ако е подходящо, носете респиратор, антифони или специална престилка за защита от малки частици при шлифоване на материала. Очите трябва да се пазят от летящи чужди тела, които се появяват при различните видове употреба. Противопраховата маска или респираторът трябва да филтрират праха, който се образува при работа. Ако сте изложени продължително време на силен шум, можете да загубите слуха си.

и Внимавайте за безопасното

разстояние на други лица до вашата зона за работа. Всеки, който влезе в зоната за работа, трябва да носи лични предпазни средства. Отломки от детайла или счупени работни инструменти може да отлетят и да причинят наранявания също и извън непосредствената зона за работа.

й Дръжте уреда само за изолираните ръкохватки, когато извършвате работи, при които работният инструмент може да попадне на скрити електрически кабели или на собствения мрежов кабел на уреда. Контактът с кабел под

напрежение може да постави под напрежение също и металните части на уреда и да предизвика токов удар.

к Дръжте мрежовия кабел на уреда далече от въртящите се работни инструменти. Ако загубите контрол над уреда, мрежовият кабел на уреда може да бъде прерязан или захванат, а вашата длан или ръка да попадне във въртящия се работен инструмент.

л Никога не оставяйте електрическия инструмент настрана преди работният инструмент да е спрял напълно. Въртящият се работен инструмент може да влезе в контакт с повърхността за поставяне, при което вие да загубите контрол над електрическия инструмент.

м Не пускайте електрическия инструмент да работи, докато го носите. Чрез случаен контакт вашите дрехи може да се захванат от въртящия се работен инструмент и работният инструмент може да прободете тялото ви.

н Редовно почиствайте вентилационните прорези на вашия електрически инструмент. Моторният компресор привлича прах в корпуса и насъбирането на много метален прах може да причини електрически опасности.

о Не използвайте електрическия инструмент в близост до горими материали. Искрите могат да запалят тези материали.

п Не използвайте работни инструменти, които изискват течни охлаждащи средства. Използването на вода или други

течни охлаждащи средства може да причини токов удар.

7 Други инструкции за безопасност за всички уреди

7.1 Откат и съответните предупредителни указания

Откатът е внезапна реакция в резултат на захващане или блокиране на въртящия се работен инструмент като диск за шлифование, шлифовъчен диск, телена четка и др. Захващането или блокирането води до спиране на въртящия се работен инструмент. Така неконтролираният електрически инструмент се ускорява срещу посоката на въртене на работния инструмент на мястото на блокиране.

Ако например дискът за шлифование се захване в детайла или блокира, ръбът на диска за шлифование, който влиза в детайла, може да се захване и така да счупи диска за шлифование или да предизвика откат. Тогава дискът за шлифование се движи към оператора или отскача от него в зависимост от посоката на въртене на диска на мястото на блокиране. При това дисковете за шлифование също може да се счупят.

Откатът е резултат от неправилна или погрешна употреба на електрическия инструмент. Той може да бъде избегнат чрез подходящи защитни мерки, както е описано по-долу.

а Дръжте здраво електрическия инструмент и поставете вашето тяло и вашите ръце в положение, в което могат да уловят силите на отката. Винаги използвайте допълнителната ръкохватка, ако има такава, за да имате

максимален контрол над силите на отката или моменти за реакция при тръгване на инструмента. Чрез подходящи защитни мерки операторът може да овладее силите на отката и силите на реакция.

б Никога не дръжте ръката си в близост до въртящите се работни инструменти. При откат работният инструмент може да се движи над ръката ви.

в С тялото си избягвайте зоната, в която електрическият инструмент се движи при откат. Откатът движи електрическия инструмент в посока обратна на движението на диска за шлифование на мястото на блокиране.

г Работете особено внимателно в областта на ъглите, остри ръбове и др. Предотвратете отскачането на работния инструмент от детайла и заяждането. Въртящият се работен инструмент е склонен при работа на ъгли, остри ръбове или ако отскочи, да заяжда. Това води до загуба на контрол или откат.

д Не използвайте верижен или назъбен трион. Такива работни инструменти често предизвикват откат или загуба на контрол над електрическия инструмент.

7.2 Специфични инструкции за безопасност при шлифование и рязане:

а Използвайте само шлифовъчни инструменти и предвидения за тях защитен капак, които са разрешени за вашия електрически инструмент. Шлифовъчните инструменти, които не са предвидени

за електрическия инструмент, не могат да бъдат достатъчно съгласувани и са несигурни.

- б **Защитният капак трябва да бъде сигурно монтиран на електрическия инструмент и настроен така, че да се достига максимална степен на сигурност, т. е. възможно най-малка част от шлифовъчния инструмент да сочи открито към оператора.** Защитният капак трябва да предпазва оператора от летящи парчета и внезапен контакт с шлифовъчния инструмент.

- в **Шлифовъчните инструменти могат да се използват само за препоръчаните възможности за употреба. Например: Никога не шлифвайте със страничната повърхност на диска за рязане.** Дисковете за рязане са предназначени за сваляне на материал с ръба на диска. Страничното действие със сила върху шлифовъчните инструменти може да ги разруши.

- г **Използвайте винаги неповредени затягащи фланци с правилната големина и форма за избрания от вас диск за шлифване.** Подходящите фланци подпират диска за шлифване и така намаляват опасността от счупване на диска за шлифване. Фланците за дискове за рязане може да се различават от фланците за други дискове за шлифване.

- д **Не използвайте износени дискове за шлифване за по-големи електрически инструменти.** Дисковете за шлифване за по-големите електрически инструменти не са предназначени за по-високите

обороты на по-малките електрически инструменти и могат да се счупят.

7.3 Допълнителни инструкции за безопасност при рязане:

- а **Избягвайте блокирането на диска за рязане или твърде голям притискащ натиск. Не правете прекалено дълбоки разрези.** Претоварването на диска за рязане повишава неговото натоварване и склонността към огъване или блокиране, а с това и възможността за откат или счупване на шлифовъчния инструмент.

- б **Избягвайте зоната пред и зад въртящия се диск за рязане.** Когато изваждате диска за рязане от детайла, при откат електрическият инструмент с въртящия се диск може да се насочи директно към вас.

- в **Ако дискът за рязане заяде или когато прекъсвате работа, изключвайте уреда и го дръжте спокойно, докато дискът спре. Никога не се опитвайте да извадите все още работещия диск за рязане от разреза, в противен случай може да се получи откат.** Определете и отстранете причината за заяждането.

- г **Не включвайте отново електрическия инструмент, докато той е още в детайла. Първо оставете диска за рязане да достигне пълните си обороти преди внимателно да продължите рязането.** В противен случай дискът може да заяде, да изскочи от детайла и да причини откат.

- д **Подпрете плоскостите или големите детайли, за да намалите**

риска от откат поради заяждане на диска за рязане. Големите детайли могат да се огънат под собственото си тегло. Детайлът трябва да бъде подпрян от двете страни, както в близост до разреза, така и на ръба.

- е **Бъдете особено внимателни при „джобни разреза“ в съществуващи стени или други зони, които не се виждат.** При рязане в газопроводи или водопроводи, електрически кабели или други обекти потъващият диск за рязане може да причини откат.



ВНИМАНИЕ! От горната страна на уреда има фиксатор на вретеното. Никога не натискайте фиксатора на вретеното, когато дискът се върти!

6 – Специфични указания за безопасност в зависимост от вида на уредите

- Преди смяна на принадлежностите и работа по поддръжката, изтегляйте мрежовия щекер и изчакайте спирането на мотора и шпиндела.
- Аретирането на шпиндела натискайте само при неподвижен мотор и шпиндел.
- Монтирайте шлифовъчни дискове само до максимално разрешения диаметър.
- При монтажа на принадлежности, вземете посоката на въртене на машината и принадлежностите под внимание.
- Допустимият оборот на принадлежностите не трябва да е по-малък от празните обороти на машината.
- Носете защита за ръцете, очите, слуха и евл. на лицето.
- Включвайте машината непосредствено преди контакт със заготовката.
- Никога не пускайте движещата се машина от ръката си.
- Заготовките осигурявайте с винтови стяги и др.
- Не използвайте никога шайбите за рязане за груба обработка.
- Шлифовъчните дискове трябва да се съхраняват и използват внимателно съгласно указанията на производителя.
- Преди употреба проверявайте шлифовъчните дискове, не използвайте счупени, деформирани или повредени по друг начин изделия.
- Уверете се, че шлифовъчните дискове са монтирани съгласно инструкциите на производителя.
- Погрижете се да се използват разделителни вложки, ако те са предоставени с шлифовъчните дискове и се изискват.
- Погрижете се преди употреба шлифовъчните дискове да бъдат правилно монтирани и закрепени и пуснете електрическия инструмент да поработи на празен ход 1 мин. на безопасно място. Спрете веднага, ако се появяват значителни вибрации или бъдат установени други недостатъци. Ако това се

случи, проверете машината, за да определите причината.

- Не използвайте отделни редуциращи втулки или адаптери, за да приспособите шлифовъчните дискове с голям отвор.
- При шлифовъчни дискове с вложка с резба се уверете, че резбата е достатъчно дълга, за да поеме дължината на вретеното.
- Погрижете се образуващите се при употребата искри да не представляват опасност, например да не уцелят хора или да не запалят възпламеними субстанции.
- Погрижете се за това, възникващите при употреба искри да не представляват опасност, напр. като попаднат върху хора или възпламенят запалителни субстанции.
- Погрижете се при работи, при които се образува запрашаване, вентилационните отвори да са свободни. Ако бъде необходимо да се отстрани прахта, отделете най-напред електроинструмента от електрическото захранване (употребявайте неметални предмети) и избягвайте повреда на вътрешните части.
- Шлифовъчният диск се движи по инерция, след като електрическият инструмент бъде изключен. Оставете уреда, едва след като спре напълно.



- Трябва да се носи също лично защитно оборудване като

противопрахова маска, ръкавици, каска и подходящо защитно облекло, например престилка.



- Винаги използвайте защита за очите и слуха.

Защитни обозначения

Символите върху корпуса имат следното значение:



Не изхвърляйте в битовите отпадъци!



Важно! Съблюдавайте упътването за употреба!



Носете защитни очила.



Използвайте защита за слуха



Носете лек респиратор



Доброволен печат за качество „изпитана безопасност“



Корпусът е двойно защитно изолиран



Знак CE (съответствие с европейските норми за безопасност)



Обозначение за безопасност за Хърватска

Специфични указания за шлифовъчните дискове

Шлифовъчните дискове са чупливи, чувствителни на удар. Затова при работа с тях са необходими специални мерки:

1. Не допускайте шлифовъчните дискове да падат и не ги излагайте на вибрации.
2. Не използвайте затъпени или повредени шлифовъчни дискове.
3. Избягвайте повреди на монтажния отвор.
4. Не излагайте шлифовъчните дискове на натоварване, не поставяйте нищо върху тях.
5. Съхранявайте шлифовъчните дискове легнали или изправени на сухо място, без ръжда.
6. По възможност съхранявайте шлифовъчните дискове в оригиналната опаковка или в специални опаковки/рафтове.
7. Преди пуска на електрическия инструмент направете акустична проверка на шлифовъчните дискове. При лек удар с пластмасов чук (или парче дърво) шлифовъчните дискове в безупречно състояние издават ясен звук. Когато се поставят нови шлифовъчни дискове, те също трябва да се проверят преди това.
8. Използвайте шлифовъчните дискове само за целта, за която са предназначени. Например не използвайте шлифовъчни дискове за рязане или дискове за обработка на дърво при обработката на метал.

7 – Монтаж и настройки

Извадете всички части от опаковката и махнете всички опаковъчни материали.

Сравнете съдържанието на опаковката с обема на доставка и се уверете, че всички части са налични.

При липсващи или повредени части се обърнете към вашия търговски обект, преди да започнете монтажа.

Регулиране на защитния капак (фиг. 3)

Положението на защитния капак (7) може да бъде плавно нагледено към съответните условия на работа. За целта развийте болта с вътрешен шестостен (10) с ключа с вътрешен шестостен (17) и поставете защитния капак в желаното положение за работа. Отново затегнете болта с вътрешен шестостен.

⚠ ВНИМАНИЕ! За да пази от искри и шлифовъчен прах, затворената страна на защитния капак трябва да сочи винаги към обслужващото лице!

⚠ ВНИМАНИЕ! Внимавайте за абсолютно неподвижното положение на защитния капак! Опасност от нараняване поради разхлабване на защитния капак по време на работа!

Допълнителна ръкохватка

Допълнителната ръкохватка (6) може да бъде закрепена според вида на работа на три различни места на редукторната глава (12) (фиг. 4).

За целта завъртете допълнителната ръкохватка с резба в някоя от точките за монтаж (13). Внимавайте да застане неподвижно, проверявайте това редовно по време на работата с електрическия инструмент.

 **ВНИМАНИЕ! Уредът може да бъде ползван само с две ръце с монтирана допълнителна ръкохватка.**

Монтаж на шлифовъчните дискове

 **ВНИМАНИЕ! Преди всички работи по уреда, издърпвайте щепсела от мрежата!**

Шайби за рязане и за груба обработка

- Натиснете фиксатора на вретеното (11) и завъртете вретеното (16), докато се фиксира (фиг. 5).
- Дръжте фиксатора на вретеното (11) натиснат и вкарайте затягащия ключ (18) в отворите на затягащия фланец (8).
- Завъртете затягащия ключ в посока обратна на часовниковата стрелка, за да освободите затягащия фланец (8) (фиг. 5).
- Махнете фланеца (8) от вретеното. Не махайте опорния фланец (9).
- Проверете, дали опорният фланец (9) е застанал правилно на вретеното. Страната с пръстеновидното удебеление (9а) трябва да сочи навън от електрическия инструмент.

 **ВНИМАНИЕ! Преди да го монтирате, проверете**

шлифовъчния диск за евентуални повреди, като например пукнатини и износване! Никога не използвайте повреден или износен шлифовъчен диск!

- Поставете шлифовъчния диск на вретеното с етикета, сочещ към електрическия инструмент. Отворът на диска трябва да стои сигурно в центъра на опорния фланец (9).
- Поставете затягащия фланец (8) на вретеното (16). В зависимост от това, дали шлифовъчният диск има плоска или вдлъбната вътрешна страна, трябва да поставите затягащия фланец. За целта се придържайте към фиг. 2.
- Затегнете затягащия фланец (8). За целта натиснете фиксиращия бутон на вретеното (11) и завъртете затягащия фланец (8) едновременно със затягащия ключ (18) по посока на часовниковата стрелка.

 **ВНИМАНИЕ! Внимавайте шлифовъчният диск да е добре фиксиран, но не го затягайте със сила! От това шлифовъчният диск може да се строши!**

- Завъртете шлифовъчния диск с ръка. Уверете се, че той е фиксиран правилно и се върти. Шлифовъчният диск не бива да подскача.

 **ВНИМАНИЕ! Преди смяна оставете шлифовъчния диск да се охлади, опасност от изгаряне! Работете винаги с монтиран защитен капак!**

Монтаж и демонтаж на защитния капак

Сваляйте защитния капак (7) само за почистване. За целта развийте затягащия лост (10) и затягащата гайка (17), така че защитният капак чрез завъртане да може да се извади от водещия канал на редукторната глава. Монтажът се извършва в обратна последователност.

 **ВНИМАНИЕ! При принадлежностите следвайте указанията на производителя. Допустимите обороти трябва да са над празните обороти на уреда.**

8 – Експлоатация

Включване/изключване

 **ВНИМАНИЕ! Моторът тръгва леко и след няколко секунди достига номиналните си обороти.**

 **ВНИМАНИЕ! Доближете машината към детайла, едва след като бъдат достигнати максималните обороти, за да избегнете повреда на режещия диск.**

Електрическият инструмент може да се включва на две степени. Дръжте електрическия инструмент сигурно с две ръце за основната и допълнителната ръкохватка (2 и 6). Натиснете бутона за освобождаване (3), дръжте го в положение и натиснете едновременно с това бутона за включване/изключване (4). Сега можете да отпуснете бутона за освобождаване.

За да изключите, отпуснете бутона за включване/изключване.

 **ВНИМАНИЕ! Оставете електрическия инструмент, едва след като спре.**

Пробен пуск

 **ВНИМАНИЕ! Правете пробен пуск преди всеки пуск и след всяка смяна на инструмента! Винаги се уверявайте, че шлифовъчните дискове са в безупречно състояние, монтирани са правилно и се въртят свободно. Пробният пуск трябва да трае около 1 мин.**

9 – Начин на работа

- Подгответе сигурни плоскости за полагане на заготовката.
- Обърнете внимание на посоката на въртене и на функцията.
- Спазвайте най-голямото възможно разстояние между уреда и ползвателя.
- Удари върху уреда трябва да се избягват.

 **ВНИМАНИЕ! Не обработвайте материали, съдържащи азбест!**

Рязане

Работа само с малък натиск и без странично натоварване върху шайбата за рязане. Уредът трябва да работи в насрещна посока (фиг. 7) и да се води под ъгъл 90° спрямо детайла.



ВНИМАНИЕ! Не извършвайте мокри рязания.

Груба обработка

Спазвайте работен ъгъл от 30° до 40° към заготовката. С умерен натиск движете уреда насам и натам.

Съхранение и транспорт

Съхранявайте машината, ръководството за обслужване и евентуалните принадлежности в оригиналната опаковка. По този начин винаги ще Ви бъдат под ръка цялата документация и части.

Съхранявайте електрическия инструмент на сухо, добре проветриво място, недостъпно за деца.

Винаги носете електрическия инструмент за ръкохватките.

За предотвратяване на транспортни щети уредът да се опакова надеждно или да се ползва оригиналната му опаковка.

Осигурете електрическия инструмент срещу изплъзване и преобръщане.

Пазете електрическия инструмент от вибрации и сътресения, най-вече при транспортиране в автомобили.

10 – Техническо обслужване и опазване на околната среда

Meister**basic**-електроуредите почти не се нуждаят от техническо обслужване, за почистване на корпуса е достатъчна влажна кърпа. Електроуредите никога да не се потапят във вода. Допълнителни

указания се съдържат в ръководството за обслужване.



ВНИМАНИЕ! Преди всяка работа по поддръжката изтегляйте мрежовия щепсел. Отстранявайте редовно шлифовъчния прах от машината и от вентилационните прорези. Почиствайте корпуса само с влажна кърпа – не използвайте разтворители! След това подсушете добре.



ВНИМАНИЕ! Проводими метални прахове могат да повлияят на функцията на уреда. При чести работи с метал, изсмуквайте редовно вентилационните прорези и евл. предвключете изключвател за пълзящи токове (FI).

Замяна на въглените електроди



ВНИМАНИЕ! Преди всички работи по поддръжката издърпвайте щепсела от мрежата. Износените въглени електроди изключват машината автоматично. Въглените електроди под капациите (11) трябва да се сменят винаги по двойки от специалист. При това трябва да се отстрани прахта по контактите с четка или чрез сгъстен въздух.

Ако токозахранващият кабел се повреди, тогава трябва да се замени с нов от фирмата-производител или от авторизирания от нея сервиз, за да се избегнат опасности.



ВНИМАНИЕ! Неизползваемите електрически и акумулаторни уреди да не се изхвърлят с битовите отпадъци! Те трябва да се събират отделно съгласно



директива 2002/96 EG за старите електрически уреди и да се подлагат на правилно рециклиране, което не вреди на околната среда

Моля, предавайте негодните за понататъшна употреба електроуреди на местния събирателен пункт. Точни указания ще получите при Вашето общинско управление. Амбалажът да се отстранява сортиран поотделно в зависимост от материала съответно на местните разпоредби!

11 – Указания за сервиза

- Meister**basic**-електроуредите са подложени на строг качествен контрол. Ако въпреки това възникне дефект, моля, изпратете електроуредите на адреса на нашия сервиз. Ремонтът ще се извърши незабавно.
- Кратко описание на неизправността скъсява времето за търсене на дефекта и за ремонт. През гаранционния срок изпратете заедно с уреда гаранционната му карта и покупателната фактура.

- Когато се касае за ремонт извън гаранцията, трябва да заплатите възникналите ремонтни разходи.



ВАЖНО! Отварянето на уреда води до загубване на правото на гаранция!



ВАЖНО! Изрично Ви обръщаме внимание на това, че съгласно Закона за отговорността на производителите не носим отговорност за вреди, причинени от нашите уреди вследствие на некомпетентен ремонт или неизползване на нашите оригинални или допускани от нас резервни части, както и в случай когато ремонтът не е извършен в сервиз на Meister **Werkzeuge GmbH** или авторизиран от нас специалист. Същото се отнася за използваните принадлежности.

- Също и след изтичане на гаранционния срок сме на Ваше разположение и ще изпълним при изгодни за Вас разноси евентуално налагащи се ремонти на Meister**basic**-уредите.

EG-Konformitätserklärung ЕО-декларация за съответствие

Hiermit erklären wir,
С настоящото ние,

Meister Werkzeuge GmbH
Oberkamper Str. 37-39, 42349 Wuppertal, Germany

dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund der Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien (siehe Punkt 4) entspricht.

декларираме, че по концепция и конструкция, както и в изпълнението, пуснато от нас в обращение, долупосочената машина отговаря на основните изисквания за безопасност и здраве на ЕО-директивите (виж точка 4).

Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde, vom Endbenutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt.

Настоящата декларация се отнася само за машината в състоянието, в което тя е пусната в обращение. Тя не взема предвид допълнително монтираните от крайния потребител части и/или допълнителните интервенции.

Produktbezeichnung/Funktion: Winkelschleifer
Наименование на продукта/функция: Ъглошлайф
Der Winkelschleifer ist geeignet zum Trennen und Schrappen von Metall und Stein.
Ъглошлайфът е подходящ за рязане и груба обработка на метал и камък.

1. Typenbezeichnung:
Тип: BWS 2000
2. Seriennummer:
Сериен номер: Bj. 2012-SN03001
3. Einschlägige EG-Richtlinien:
Определящи ЕО-директиви: 2006/42 EC
2004/108 EC
4. Angewendete harmonisierte Normen:
Приложени хармонизирани норми: EN 60745-1:2009
EN 60745-2-3:2007+A11:2009
EN 55014-1:2006+A1:2009
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008
EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009
EN 61000-3-3:2008
5. Dokumentationsverantwortlicher:
Отговорник за документацията: Meister Werkzeuge GmbH
Oberkamper Str. 37-39, 42349 Wuppertal, Germany
Manfred Benning
6. Mitangewendete EG-Richtlinien:
Други приложени ЕО-директиви: - Richtlinie über EMV 2004/108/EG
- директива за EMC 2004/108/EO



7. Datum/Ort/Name/Herstellerunterschrift:
Дата/място/име /подпис на производителя: 2012-01-06/Germany/Manfred Benning Dipl.-Ing.
8. Angaben zum Unterzeichner:
Данни за подписания: Technische Leitung/Produktentwicklung
Техническо ръководство/разработка на продукти



Návod k obsluze a bezpečnostní pokyny



VAROVÁNÍ! Za účelem snížení rizika zranění si důkladně přečtěte návod na obsluhu před prvním uvedením do provozu. Návod na obsluhu uložte ke stroji! Při předání přístroje jiným uživatelům se musí předat i tento návod na obsluhu.

Obsah

	Strana		Strana
1 – Rozsah dodávky	41	7 – Montáž a nastavení	51
2 – Technické informace	41	8 – Provoz	53
3 – Součásti	42	9 – Způsob práce	53
4 – Použití k danému účelu	42	10 – Údržba a ochrana	
5 – Všeobecné bezpečnostní pokyny	44	životního prostředí	54
6 – Speciální bezpečnostní pokyny pro zařízení	49	11 – Pokyny pro servis	54

1 – Rozsah dodávky

- 1 úhlová bruska
- 1 přídavná rukojeť (6)
- 1 ochranný kryt (7)
- 1 inbusový klíč
- 1 upínací klíč (18)
- 2 náhradní uhlíkové kartáče
- Návod na obsluhu
- Záruční list

Emise hluku/vibrace

Emise hluku

L_{pA} : 92,5 dB(A)
 L_{WA} : 103,5 dB(A)

Nejistota měření:
 K_{pA} : 3,0 dB(A)
 K_{WA} : 3,0 dB(A)

Vibrace ruky/paže

$a_{w,1}$: 5,62 m/s²;
 Nejistota měření K: 1,5 m/s²

2 – Technické informace

Technické údaje

Napájení	230 V~/50Hz
Jmenovitý příkon	2000 W
Jmenovité otáčky	n = 6000 min ⁻¹
Třída ochrany	II
Velikost kotouče	Ø 230 mm
Přípojovací závit	M 14
Přípojovací kabel	200 cm
Hmotnost	5,5 kg

Technické změny vyhrazeny.

Informace o hluku/vibracích

Naměřené hodnoty stanovené podle
 EN 60745-1:2009
 EN 60745-2-3:2007+A11:2009

Uvedená hodnota emise vibrací byla zjištěna při povrchovém broušení. U jiných použití se může odlišovat hodnota emise vibrací. Uvedená emisní hodnota vibrací byla naměřena podle normovaného zkušební postupu a

může se používat k porovnání jednoho elektrického nářadí s druhým. Uvedená emisní hodnota vibrací se může používat i na počáteční posouzení omezení.

⚠ POZOR! Hodnota emise vibrací se může během používání elektrického nářadí odlišovat od uvedené hodnoty v závislosti na druhu a způsobu, jakým se elektrické nářadí používá.

Musejí se stanovit bezpečnostní opatření na ochranu obsluhujícího personálu. K tomu se provede posouzení omezení při zohlednění skutečných podmínek používání. (Přitom je potřebné zohlednit všechny části provozního cyklu, tzn. i doby, během nichž je elektrické nářadí vypnuté, a doby, během nichž je sice zapnuté, avšak v chodu bez zatížení.)

⚠ POZOR! Určitému obtěžování hlukem se u tohoto nástroje nelze vyhnout. Práce s vysokou intenzitou hluku proto přeložte na povolené a vyhrazené denní doby. Dodržujte příp. doby odpočinku a trvání práce omezte na nejnutnější.

⚠ POZOR! Působení hluku může vést k poškození sluchu. Proto pracujte pouze s vhodnou ochranou sluchu. Osoby nacházející se v blízkosti by rovněž měly nosit vhodnou ochranu sluchu.

3 – Součásti

- 1 Síťový kabel
- 2 Hlavní rukojeť
- 3 Odblokovací tlačítko
- 4 Zapínač/vypínač
- 5 Ochrana rukou
- 6 Dodatečná rukojeť
- 7 Ochranný kryt

- 8 Upínací příruba
- 9 Opěrná příruba
- 9a Prstencový výstupek
- 10 Šroub
- 11 Vřetenová aretace
- 12 Převodová hlava
- 13 Upevňovací bod pro dodatečnou rukojeť
- 14 Kryt uhlíkových kartáčů (oboustranně)
- 15 Větrací otvory
- 16 Vřeteno
- 17 Inbusový klíč
- 18 Upínací klíč

4 – Použití k danému účelu

Použití tohoto elektrického nástroje v souladu se stanoveným účelem zahrnuje rozbrušování pomocí rovných a lomených rozbrušovacích kotoučů, jakož i hrubování broušením pomocí rovných brousicích kotoučů. Všechny ostatní typy brousicích nástrojů se s tímto elektrickým nástrojem nesmějí používat. Elektrický nástroj a příslušenství (dodržujte údaje od výrobce) používejte pouze pro oblast použití v souladu s určením. Všechna ostatní použití se výslovně vylučují.

Přístroj je určen k podélnému a příčnému rozbrušování, k hrubému broušení a čištění kamenů a kovů. Lehké předměty se smějí rozbrušovat, brousit nebo čistit jen pokud jsou řádně zajištěny proti prokluzování a odmrštění! Jakékoli jiné použití neodpovídá stanovené účelu.

Přístroj je určen k manuálnímu a mobilnímu použití v domácnosti. Přístroj není určen k mokrému rozbrušování.

⚠ POZOR! Použitím k jinému než určenému účelu, prováděním změn na nářadí a používáním dílů, které nebyly výrobcem testovány a

schváleny mohou vzniknout nepředvídané škody.

Tento přístroj není určený k používání osobami (včetně dětí) s omezenými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi či s nedostatkem zkušeností a/nebo poznatků, kromě případů, pokud jsou pod dozorem osoby zodpovědné za jejich bezpečnost, nebo pokud obdrží pokyny týkající se používání přístroje. Děti musejí být pod dozorem, aby se zajistilo, že si s přístrojem nebudou hrát.

Použití v rozporu s účelem

Veškerá použití přístroje, která nejsou uvedena v kapitole „Použití v souladu s účelem“, jsou považována za použití v rozporu s účelem.

Tento elektrický nástroj není vhodný k leštění, práci s drátěným kartáčem a broušení smirkovým papírem.

Použití, pro které není elektrický nástroj určen, může mít za následek ohrožení a úrazy. Nepoužívejte žádné příslušenství, které není zvlášť určeno pro tento elektrický nástroj.

Samotná skutečnost, že je možné příslušenství upevnit k vašemu elektrickému přístroji, nezaručuje bezpečné použití.

Dovolené otáčky vložného nástroje musejí být minimálně tak vysoké, jak vysoké jsou maximální otáčky uvedené na elektrickém nástroji. Příslušenství, které se otáčí rychleji než je dovoleno, může prasknout a rozlétnout se všemi směry.

Vnější průměr a tloušťka vložného nástroje musejí odpovídat rozměrovým údajům vašeho elektrického nástroje.

Nesprávně dimenzované vložné nástroje nelze dostatečně krýt nebo kontrolovat.

Brusné nástroje, příruby, brusné talíře či jiné příslušenství musejí přesně padnout na brusné vřeteno vašeho elektrického nářadí.

Vložné nástroje, které na brusné vřeteno elektrického nářadí přesně nepadnou, se otáčejí nerovnoměrně, velmi silně vibrují a mohou vést ke ztrátě kontroly.

Hrozí nebezpečí úrazu.

Za všechny takto vzniklé hmotné škody a úrazy osob, vzniklé následkem nesprávného používání, ručí uživatel přístroje. Při použití jiných nebo neoriginálních součástí na stroji pozbývá záruka výrobce platnost.

Zbytková rizika:

Návod k obsluze k tomuto elektrickému nástroji obsahuje podrobné pokyny k bezpečné práci s elektrickými nástroji. Každý elektrický nástroj ale zahrnuje určitá zbytková rizika, která nelze zcela vyloučit ani použitím provedených bezpečnostních a ochranných zařízení. Z tohoto důvodu vždy obsluhujte elektrické nástroje s potřebnou opatrností.

Zbytková rizika mohou být například:

- Dotyk rotujících dílů nebo vložných nástrojů.
- úraz způsobený odlétnutím obrobku nebo součástí obrobku.
- nebezpečí požáru při nedostatečném odvětrání motoru.
- poškození sluchu při práci bez ochrany sluchu.

Bezpečná práce závisí také na znalostech obsluhujícího personálu v oblasti manipulace s příslušným elektrickým nástrojem! Příslušné znalosti stroje a opatrná manipulace při práci pomáhají minimalizovat zbytková rizika.



VAROVÁNÍ! Tento elektrický nástroj vytváří během provozu elektromagnetické pole.

Elektromagnetické pole může za určitých okolností aktivně nebo pasivně ovlivnit medicínské implantáty.

Aby se snížilo nebezpečí vážných nebo smrtelných zranění, doporučujeme osobám s medicínskými implantáty, aby před zacházením s elektrickým nástrojem konzultovali lékaře nebo výrobce medicínských implantátů.

5 – Všeobecné bezpečnostní pokyny pro zacházení s elektrickým nářadím



VAROVÁNÍ! Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny a instrukce.

Opomenutí při dodržování bezpečnostních pokynů a instrukcí může zapříčinit zásah elektrickým proudem, požár a/nebo těžká zranění.

Uchovejte veškeré podklady, v nichž jsou uvedeny bezpečnostní pokyny a instrukce, pro použití v budoucnu.

Výraz „elektrický nástroj“, uvedený v bezpečnostních pokynech, platí pro elektrické nástroje, které jsou napájené ze sítě (se síťovým kabelem), a elektrické nástroje napájené z akumulátorů (bez síťového kabelu).

1 Pracoviště

- a **Udržujte své pracoviště v čistotě a uklizené.** Nepořádek a neosvětlené pracoviště může vést k úrazům.

- b **Nepracujte se zařízením ve výbušném prostředí, ve kterém se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prachy.** Elektrické nářadí vytváří jiskry, které mohou zapálit prach nebo páry.

- c **Během používání elektrického nářadí zamezte přístupu dětí a jiných osob.** Při odvedení pozornosti můžete ztratit kontrolu nad zařízením.

2 Elektrická bezpečnost

- a **Připojovací zástrčka přístroje musí odpovídat zásuvce. Zástrčka se v žádném případě nesmí upravovat. Nepoužívejte společně s přístroji s ochranou uzemněním žádné adaptéry na zástrčky.** Zástrčky, na kterých nebyly provedeny žádné změny a vhodné zásuvky snižují riziko úrazu elektrickým proudem.
- b **Vyhýbejte se tělesnému kontaktu s uzemněnými povrchy, jako jakou trubky, topná tělesa, sporáky nebo chladničky.** Když je Vaše tělo uzemněné, hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem.
- c **Nevystavujte přístroj dešti nebo vlhku.** Vniknutí vody do elektrického spotřebiče zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- d **Nepoužívejte kabel k jiným účelům než pro které byl určen, pro přenášení přístroje, jeho zavěšování nebo pro vytahování zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel v bezpečné vzdálenosti od působení tepla, oleje, ostrých hran nebo pohybujících se částí přístroje.** Poškozené nebo zamotané kabely zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.
- e **Když pracujete s elektrickým nářadím venku, používejte jen prodlužovací**

kabely, které jsou schválené i pro používání ve venkovním prostředí.

Používání kabelu vhodného pro venkovní prostředí snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

- f Pokud nelze zamezit provoz elektrického přístroje ve vlhkém prostředí, použijte ochranný vypínač proti chybnému proudu.** Použitím ochranného vypínače proti chybnému proudu se sníží riziko zásahu elektrickým proudem.

3 Bezpečnost osob

- a Budte opatrní, dbejte na to, co děláte a k práci s elektrickým nářadím přistupujte rozumně. Zařízení nepoužívejte, když jste unavení a nebo jste pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.** Chvilková nepozornost při používání přístroje může vést k vážným poraněním.

- b Noste osobní ochrannou výstroj a vždy ochranné brýle.** Nošení osobní ochranné výstroje jako je protiprachová maska, neklouzavá bezpečnostní obuv, ochranná přilba nebo chrániče sluchu, podle způsobu a použití elektrického nářadí, snižuje riziko poranění.

- c Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Dříve než zastrčíte zástrčku do zásuvky se ujistěte, že je spínač v poloze „OFF“ (VYP).** Když máte při přenášení přístroje prst na spínači nebo když připojujete zapnutý přístroj do sítě, může to způsobit úrazy.

- d Dříve než přístroj zapnete, odstraňte nastavovací nástroje nebo klíče na šrouby.** Nástroj nebo klíč, který se nachází v otáčející se části přístroje, může způsobit zranění.

- e Nepřeceňujte se. Dbejte na bezpečné stání a udržujte neustále rovnováhu.** Tím můžete přístroj v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.

- f Noste vhodný oděv. Nenose volný oděv nebo šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte v bezpečné vzdálenosti od pohybujících se částí.** Pohybující se části by mohly volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy zachytit.

- g Pokud je možné namontovat zařízení na odsávání a zachycování prachu, ubezpečte se, že jsou připojená a že se správně používají.** Používání těchto zařízení snižuje ohrožení prachem.

4 Pečlivé zacházení a používání elektrického nářadí

- a Přístroj nepřetěžujte. Používejte pro práci elektrické nářadí, které je pro ni určeno.** Vhodným elektrickým nářadím pracujete lépe a bezpečněji v uvedeném rozsahu výkonu.

- b Nepoužívejte žádné elektrické nářadí, jehož spínač je poškozený.** Elektrické nářadí, které se již nedá zapnout nebo vypnout, je nebezpečné a musí se opravit.

- c Před tím, než začnete provádět nastavení na přístroji, vyměňovat příslušenství nebo přístroj odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky.** Toto bezpečnostní opatření zabraňuje neúmyslnému spuštění přístroje.

- d Uchovávejte nepoužívané elektrické nářadí mimo dosah dětí. Nenechávejte s přístrojem pracovat osoby, které s ním nejsou obeznámeny nebo které nečetly tento návod.** Elektrické nářadí je nebezpečné, když ho používají nezkušené osoby.

e **Přístroj pečlivě ošetřujte.**
Kontrolujte, jestli pohyblivé části zařízení fungují bezchybně a nevážnou, jestli části nejsou zlomené nebo natolik poškozené, že by byla ohrožena funkce přístroje. Poškozené části dejte před použitím přístroje opravit. Mnoho úrazů je způsobeno nesprávně udržovaným elektrickým nářadím.

f **Udržujte řezací nástroje ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezací nástroje s ostrými řeznými hranami se méně zasekávají a dají se snáze vodit.

g **Používejte elektrické nářadí, příslušenství, násady atd. podle tohoto návodu a tak, jak je to pro tento speciální typ přístroje předepsáno.** Dbejte přitom na pracovní podmínky a na prováděnou činnost. Použití elektrických nástrojů pro jiné než určené účely může přivodit nebezpečné situace.

5 Servis

a **Nářadí svěřte do opravy jen kvalifikovanému odbornému personálu a jen s originálními náhradními díly.** Tím je zaručeno, že zůstane bezpečnost přístroje zachována.

6 Bezpečnostní pokyny pro veškerá použití

Obecné výstražné pokyny k rozbrušování a hrubování broušením:

a **Tento elektrický nástroj se používá jako bruska a dělicí stroj. Dodržujte všechna výstražná upozornění, pokyny, vyobrazení a údaje, které dostanete spolu s nástrojem.** Nedodržení následujících pokynů může vést k úrazu elektrickým

proudem, požáru anebo těžkému poranění.

b **Tento elektrický nástroj není vhodný k broušení brusným papírem, práci s drátěnými kartáči a leštění.** Použití k účelům, k nimž elektrický nástroj není určen, může zapříčinit ohrožení a poranění.

c **Nepoužívejte příslušenství, které není výrobcem určeno či doporučeno speciálně pro toto elektrické nářadí.** Samotná skutečnost, že jste schopni příslušenství ke svému elektrickému nářadí připevnit, nezaručuje bezpečné použití.

d **Přípustné otáčky vložného nástroje musejí být nejméně tak vysoké, jako jsou maximální otáčky uvedené na elektrickém nářadí.** Příslušenství, které se otáčí rychleji, než je povoleno, se může zničit.

e **Vnější průměr a tloušťka vložného nástroje musejí odpovídat rozměrovým údajům vašeho elektrického nástroje.** Chybně dimenzované vložné nástroje nelze dostatečně odstínit či kontrolovat.

f **Brusné kotouče, příruby, brusné talíře či jiné příslušenství musejí přesně padnout na brusné vřeteno vašeho elektrického nářadí.** Vložné nástroje, které na brusné vřeteno elektrického nářadí přesně nepadnou, se nerovnoměrně otáčejí, velmi silně vibrují a mohou vést ke ztrátě kontroly.

g **Nepoužívejte poškozené vložné nástroje. Před každým použitím zkontrolujte, zda vložné nástroje, jako jsou brusné kotouče, nevykazují oddrolení a trhliny, brusné talíře pak trhliny nebo silné**

opotřebení a drátěné kartáče uvolněné nebo zlomené dráty. Upadne-li vám elektrické nářadí nebo vložný nástroj na zem, zkontrolujte, zda není poškozený, nebo použijte nepoškozený vložný nástroj. Po kontrole a při prvním použití vložného nástroje se zdržujte mimo úroveň rotujícího vložného nástroje a přístupu na tuto úroveň zamezte i osobám, které se nacházejí ve vaší blízkosti. Přístroj nechejte po dobu jedné minuty běžet na nejvyšší otáčky. Poškozené vložné nástroje se v průběhu této doby většinou zlomí.

- h **Používejte osobní ochranné pomůcky.** V závislosti na druhu využití používejte úplný obličejový štít, ochranu očí nebo ochranné brýle. Je-li to vhodné, používejte respirátor, ochranu sluchu, ochranné rukavice nebo speciální zástěru chránící před malými částicemi materiálu z broušení. Oči byste si měli chránit před odletujícími cizími tělísky, vznikajícími při různých druzích použití. Respirátor nebo ochranná maska musejí filtrovat prach vznikající při používání. Jste-li po delší dobu vystaveni velkému hluku, může dojít ke ztrátě sluchu.
- i **Dávejte pozor, aby ostatní osoby zachovávaly bezpečný odstup od vaší pracovní oblasti.** Každý, kdo vstupuje do pracovní oblasti, musí používat osobní ochranné pomůcky. Vymrštěním úlomků obrobku nebo zlomených vložných nástrojů může dojít k poranění i mimo přímou pracovní oblast.
- j **Provádíte-li práce, při nichž mohou vložné nástroje zasáhnout skrytá**

elektrická vedení nebo vlastní síťový kabel, držte přístroj pouze za izolované plochy. Kontakt s vedením pod napětím může přivést napětí i do kovových částí přístroje a vést k úrazu elektrickým proudem.

- k **Síťový kabel držte mimo dosah rotujících vložných nástrojů.** Ztratíte-li kontrolu nad přístrojem, může být síťový kabel přetnut nebo zachycen a vaše ruce se mohou dostat do rotujícího vložného nástroje.
- l **Elektrické nářadí nikdy neodkládejte dříve, dokud se vložný nástroj zcela nezastaví.** Otáčející se vložný nástroj se může dostat do styku s odkládací plochou, v důsledku čehož byste mohli ztratit kontrolu nad elektrickým nářadím.
- m **Elektrické nářadí nenechávejte v chodu, pokud ho přenášíte.** Náhodným stykem s rotujícím vložným nástrojem může být zachycen váš oděv a vložný nástroj tak může způsobit tělesný úraz.
- n **Pravidelně čistěte ventilační otvory svého elektrického nářadí.** Ventilátor motoru vtahuje do skříně prach a silný nános kovového prachu může zapříčinit nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- o **Nepoužívejte elektrické nářadí v blízkosti hořlavých materiálů.** Odlétávající jiskry by tyto materiály mohly zapálit.
- p **Nepoužívejte vložné nástroje vyžadující tekutá chladicí média.** Používání vody nebo jiného tekutého chladicího média může vést k úrazu elektrickým proudem.

7 Další bezpečnostní pokyny pro veškerá použití

7.1 Zpětný ráz a odpovídající výstražná upozornění

Zpětný ráz je náhlá reakce z důvodu zaseknutí nebo zablokování rotujícího vložného nástroje, jako je brusný kotouč, brusný talíř, ocelový kartáč atd. Zaseknutí nebo zablokování vede k náhlému zastavení rotujícího vložného nástroje. Tím dochází k nekontrolované akceleraci elektrického nářadí proti směru vložného nástroje na místě zablokování.

Pokud se v obrobku zasekne nebo zablokuje například brusný kotouč, dochází k zachycení hrany brusného kotouče zanořené do obrobku, což může vést k vylomení brusného kotouče nebo ke zpětnému rázu. Brusný kotouč se pak pohybuje směrem k obsluhující osobě nebo od ní, v závislosti na směru otáčení kotouče na místě zablokování. Také přitom se může brusný kotouč zlomit.

Zpětný ráz je důsledkem nesprávného nebo chybného používání elektrického nářadí. Zabránit tomu můžete přijetím vhodných preventivních opatření dle následujícího popisu.

- a **Elektrické nářadí držte pevně a své tělo a horní končetiny nastavte do polohy, v níž můžete zachytit sílu zpětného rázu. Vždy používejte doplňkovou rukojeť (je-li jí přístroj vybaven). Zajistěte si tak nejvyšší možnou kontrolu nad zpětným rázem nebo reakčním momentem při rozběhu.** Obsluhující osoba je schopna pomocí vhodných preventivních opatření zpětný ráz a reakční síly zvládnout.

- b **Rukama se nikdy nepřibližujte k rotujícím vložným nástrojům.** Vložný nástroj by se mohl při zpětném rázu dostat do styku s vaší rukou.
- c **Tělem se vyhněte prostoru, do něž by se mohlo elektrické nářadí při zpětném rázu dostat.** Zpětný ráz žene elektrické nářadí opačným směrem vůči pohybu brusného kotouče na místě zablokování.
- d **Obzvláště opatrně pracujte v oblasti rohů, ostrých hran apod. Zabraňte tomu, aby se vložné nástroje odrazily od obráběného předmětu a zasekly se.** Rotující vložný nástroj má u rohů, ostrých hran nebo při odražení sklon ke vzpříčení. Následkem vzpříčení je ztráta kontroly nebo zpětný ráz.
- e **Nepoužívejte řetězový nebo ozubený pilový list.** Takové elektrické nářadí často zapříčiňuje zpětný ráz nebo ztrátu kontroly nad elektrickým nářadím.

7.2 Zvláštní bezpečnostní pokyny k broušení a řezání brousicím kotoučem:

- a **Používejte pouze brusné nástroje schválené pro váš elektrický nástroj a ochranný kryt určený pro tyto brusné nástroje.** Brusné nástroje, které nejsou určeny pro daný elektrický nástroj, nelze dostatečně chránit a jsou nebezpečné.
- b **Ochranný kryt musí být bezpečně připevněn k elektrickému nástroji tak, aby se dosáhla maximální míra bezpečnosti, tzn. nejmenší možná část brusného nástroje směřuje otevřená k obsluhující osobě.** Ochranný kryt má obsluhující osobu

chránit před úlomky a náhodným kontaktem s brusným nástrojem.

- c **Brusné nástroje se smějí používat pouze na doporučené možnosti použití. Na příklad: Nikdy nebruste boční plochou řezacího brusného kotouče.** Řezací brusné kotouče jsou určeny na úběr materiálu hranou kotouče. Boční působení síly na tyto brusné nástroje je může zlomit.
- d **Vždy používejte nepoškozené upínací příruby správné velikosti a tvaru pro vámi zvolený brousicí kotouč.** Vhodné příruby chrání brousicí kotouč a snižují tak riziko zlomení brousicího kotouče. Příruba pro řezací brusné kotouče se může odlišovat od přírub pro jiné brousicí kotouče.
- e **Nepoužívejte opotřebované brousicí kotouče větších elektrických nástrojů.** Brousicí kotouče pro větší elektrické nástroje nejsou konstruované pro vyšší otáčky menšího elektrického nástroje a mohou se zlomit.

7.3 Dodatečné bezpečnostní pokyny k řezání brousícím kotoučem:

- a **Zamezte zablokování řezacího brusného kotouče nebo příliš vysokému přítláčnému tlaku. Neprovádějte nadměrně hluboké řezy.** Přetížení řezacího brusného kotouče zvyšuje jeho namáhání a náchylnost ke vzpříčení nebo zablokování, a tím možnost zpětného rázu nebo zlomení brusného nástroje.
- b **Vyhýbejte se oblasti před a za rotujícím řezacím brusným kotoučem.** Pokud přesouváte řezací brusný kotouč v obráběném předmětu směrem od sebe, může se elektrický nástroj s rotujícím kotoučem v případě zpětného rázu vymrštit přímo na vás.

- c **Pokud se řezací brusný kotouč zasekne nebo přerušíte práci, vypněte nástroj a držte ho klidně v ruce, dokud se kotouč nezastaví. Nikdy se nepokoušejte vytáhnout běžící řezací brusný kotouč z řezu, v opačném případě může dojít ke zpětnému rázu.** Zjistěte a odstraňte příčinu zaseknutí.
- d **Elektrické nářadí opět nezapínejte, dokud je v obráběném předmětu. Řezací kotouč nechte dosáhnout plné otáčky, než budete opatrně pokračovat v řezání.** Jinak se může řezací kotouč zaseknout, vyskočit z obráběného předmětu nebo zapříčinit zpětný ráz.
- e **Desky nebo velké obráběné předměty podepřete, abyste snížili riziko zpětného rázu zaseknutím řezacího brusného kotouče.** Velké obráběné předměty se pod vlastní hmotností mohou prohnout. Obráběný předmět se musí podepřít na obou stranách, jak v blízkosti rozřezání, tak i na hraně.
- f **Buďte mimořádně opatrní při „taškových řezech“ do stávajících stěn nebo jiných prostorů bez možnosti nahlédnutí.** Ponořující se řezací brusný kotouč může při řezání do plynových nebo vodovodních potrubí, elektrických vedení nebo jiných objektů zapříčinit zpětný ráz.



POZOR! Na horní straně nástroje se nachází aretace vřetena. Aretaci vřetena nikdy nezatačujte, pokud se otáčí brousicí nástroj.

6 – Speciální bezpečnostní pokyny pro zařízení

- Před výměnou příslušenství a před údržbou vždy vytáhněte zástrčku



kabelu ze síťové zásuvky a vyčkejte až se motor a vřeteno úplně zastaví.

vyžadují, společně s brousicími nástroji.

- Aretaci vřetena aktivujte vždy jen při vypnutém motoru a klidovém stavu vřetena.
- Namontovat pouze brousicí nástroje do maximálně povoleného průměru.
- Při montáži příslušenství dbejte na shodný směr otáčení přístroje a příslušenství.
- Přípustné otáčky příslušenství nesmí překročit otáčky volnoběhu přístroje.
- Při práci zásadně používejte ochranné rukavice, ochranné brýle, ochranu sluchu a případně ochrannou obličejovou masku.
- Přístroj zapínejte teprve bezprostředně před kontaktem s obrobkem.
- Zapnutý přístroj nikdy nepokládejte a nedávejte z rukou.
- Obrobky upínejte do ztužidel nebo jiných upínacích zařízení.
- Rozbrušovací kotouče nikdy nepoužívejte k hrubému broušení.
- S brousicími nástroji se musí pečlivě zacházet a musí být skladovány podle pokynů výrobce.
- Před použitím zkontrolujte brousicí nástroje; nepoužívejte zlomené, popraskané nebo jinak poškozené výrobky.
- Ujistěte se, že brousicí nástroje jsou připevněné podle pokynů výrobce.
- Zajistěte, aby se používaly vložky, pokud jsou k dispozici a pokud se
- Zajistěte, aby se brousicí nástroj před použitím správně vložil a upevnil, a elektrický nástroj nechte v bezpečné poloze běžet 1 min v chodu naprázdno. Pokud by došlo ke značným vibracím, nebo byste zjistili jiné nedostatky, okamžitě ho vypněte. Nastane-li uvedený stav, přezkontrolujte stroj, abyste zjistili příčinu.
- Nepoužívejte oddělené redukce zásuvek nebo adaptéry k přizpůsobení brousicích nástrojů s velkým otvorem.
- V případě brousicích nástrojů se závitovou vložkou se ujistěte, zda je závit dostatečně dlouhý k zachycení délky vřetena.
- Zajistěte, aby jiskry vznikající při používání nezpůsobily nebezpečí, např. aby nezasáhly osoby nebo nezapálily hořlavé látky.
- Zajistěte, aby při práci s přístrojem v důsledku jiskření nemohlo dojít ke škodám na zdraví nebo ke hmotným škodám, například aby jiskry nezasáhly osoby nebo nevyvolaly požár.
- Zajistěte, aby při pracích v prašném prostředí nebyly zablokované ventilační otvory. Před vyčištěním zanesených ventilačních otvorů vytáhněte zástrčku přípojného kabelu ze síťové zástrčky (při čištění používejte nekovové předměty) a dbejte přitom na to, aby nedošlo k poškození vnitřních částí přístroje.
- Brousicí nástroj dobíhá po vypnutí elektrického nářadí. Přístroj odložte z ruky až po jeho úplném zastavení.





- Rovněž by se mělo nosit osobní bezpečnostní vybavení, např. prachová maska, rukavice, přilba a vhodný ochranný oděv, např. zástěra.



- Použijte ochranu očí a sluchu.

Bezpečnostní označení

Symbols na krytu mají následující význam:



Nesmí se likvidovat vyhozením do domácího odpadu!



Důležité! Dodržujte Návod na používání!



Noste ochranné brýle.



Používejte ochranu sluchu



Noste lehkou ochranu dýchacích cest



Dobrovolná značka kvality „ověřená bezpečnost“



Kryt je vybaven dvojitou ochrannou izolací se značkou



Značka CE (shoda s evropskými bezpečnostními normami) (безопасность)



Bezpečnostní označení pro

Zvláštní pokyny k brousicím nástrojům

Brousicí nástroje jsou rozbitelné, citlivé na nárazy a údery. Proto je při zacházení s nimi nutné dodržovat zvláštní opatření:

1. Nenechte brousicí nástroje spadnout a nevystavujte je otřesům.
2. Nepoužívejte brousicí nástroje, které spadly nebo jsou poškozené.
3. Zabraňte vzniku poškození na upevňovacím otvoru.
4. Brousicí nástroje nevystavujte žádnému zatížení, nic na ně nepokládejte nebo nestavte.
5. Brousicí nástroj pokládejte na plochu nebo na výšku na suchém místě bez výskytu mrazu.
6. Brousicí nástroje skladujte pokud možno v originálním balení nebo ve speciálních nádobách/na regálech.
7. Před uvedením elektrického nástroje do provozu zkontrolujte brousicí nástroje pomocí zvukové zkoušky. Nezávadné brousicí nástroje vydávají při mírném naklepnutí plastovým kladívkem (nebo dřevěným dílem) jasný zvuk. Pokud se použijí nové brousicí nástroje, musí se rovněž předem přezkoušet.
8. Brousicí nástroje používejte pouze k určenému účelu. Nepoužívejte např. brousicí kotouče na oddělovací práce nebo kotouče ke zpracování dřeva na zpracování kovu.

7 – Montáž a nastavení

Vyjměte všechny komponenty z obalu a odstraňte veškerý obalový materiál.

Porovnejte obsah balení s obsahem dodávky a přesvědčte se, zda jsou všechny díly k dispozici. Pokud díly chybí nebo jsou poškozené, obraťte se na svého prodejce, než začnete s montáží.

Nastavit ochranný kryt (obr. 3)

Poloha ochranného krytu (7) se dá plynule přizpůsobit příslušným pracovním podmínkám. Za tím účelem uvolněte pomocí inbusového klíče šroub s vnitřním šestihranem (10) a ochranný kryt vykývněte do požadované pracovní polohy. Šroub s vnitřním šestihranem opět pevně utáhněte.

 **POZOR! Zavřená strana ochranného krytu musí být na ochranu před jiskrami a oděrem stále ve směru k obsluhovateli.**

 **POZOR! Dbejte na zcela pevné osazení ochranného krytu! Nebezpečí zranění uvolněním ochranného krytu během provozu!**

Přídavná rukojeť

Přídavná rukojeť (6) se může podle způsobu práce namontovat na tři různá místa na převodové hlavě (12) (obr. 4). Za tím účelem otočte dodatečnou rukojeť závitěm do jednoho z upevňovacích bodů (13). Dbejte na to, aby byla pevně osazená; její pevné osazení pravidelně kontrolujte i během práce s elektrickým nástrojem.

 **POZOR! Přístroj se smí provozovat pouze oběma rukama s namontovanou dodatečnou rukojetí.**

Montáž brousících nástrojů

 **POZOR! Než začnete vykonávat práce na přístroji, vytáhněte zástrčku ze sítě!**

Rozbrušovací a hrubovací kotouče

- Stiskněte aretaci vřetena (11) a otáčejte vřeteno (16), dokud nezapadne (obr. 5).
- Aretaci vřetena (11) podržte stisknutou a zastrčte upínací klíč (18) do otvorů na upínací přírubě (8).
- Upínací klíč otáčejte proti směru hodinových ručiček, aby se uvolnila upínací příruba (8) (obr. 5).
- Z vřetena odstraňte přírubu (8). Opěrnou přírubu (9) ponechte.
- Zkontrolujte, zda opěrná příruba (9) správně dosedá na vřeteno. Strana s prstencovým výstupkem (9a) musí ukazovat směrem od elektrického nástroje.

 **POZOR! Před nasazením zkontrolujte brousící nástroje ohledně možných poškození, např. trhlin a opotřebení! Nikdy nepoužívejte poškozený nebo opotřebovaný brousící nástroj!**

- Brousící nástroj nasadte etiketou k elektrickému nástroji ukazující na vřeteno. Otvor v kotouči musí bezpečně dosedat na středící klín opěrné příruby (9).
- Upínací přírubu (8) nasadte na vřeteno (16). V závislosti na tom, zda má brousící nástroj plochou nebo hlubokou vnitřní stranu, se musí nasadit upínací příruba. Přitom se řiďte obr. 2.
- Upínací přírubu (8) pevně utáhněte. Za tím účelem stiskněte aretační tlačítko vřetena (11) a současně otáčejte upínací přírubu (8) pomocí upínacího klíče (18) ve směru hodinových ručiček.

⚠ POZOR! Dbejte na to, aby byl brousicí nástroj řádně zajištěný; neutahujte ho však násilím! Jinak by se brousicí nástroj mohl rozbít!

- Brousicí nástroj otáčejte rukou. Ujistěte se, že je řádně zajištěný a správně se otáčí. Brousicí nástroj nesmí poskakovat.

⚠ POZOR! Brousicí nástroje nechte před výměnou zchladit, nebezpečí popálení! Pracujte vždy s namontovaným ochranným krytem!

Montáž a demontáž ochranného krytu

Ochranný kryt (7) sejměte pouze k vykonání čistících prací. Za tím účelem uvolněte upínací páku (10) a upínací matici (17) do té míry, aby se dal ochranný kryt otáčením vyjmout z vodící drážky na převodové hlavě. Montáž se provede v opačném pořadí.

⚠ POZOR! U příslušenství dbejte pokynů výrobce. Přípustné otáčky příslušenství musejí být vyšší než otáčky volnoběhu přístroje.

8 – Provoz

Vypnutí/zapnutí

⚠ POZOR! Motor se lehce rozběhne a za několik málo sekund dosáhne svých jmenovitých otáček.

⚠ POZOR! Přibližujte stroj k obrobku až po dosažení maximálních otáček, aby se zabránilo poškození rozbrušovacího kotouče.

Tento elektrický nástroj lze zapnout ve dvou krocích. Elektrický nástroj držte oběma rukama za hlavní a dodatečnou rukojeť (2 a 6). Stiskněte odblokovací

tlačítko (3), v této poloze podržte a současně stiskněte zapínač/vypínač (4). Nyní můžete odblokovací tlačítko pustit.

K vypnutí pusťte zapínač/vypínač.

⚠ POZOR! Elektrický nástroj odložte až po jeho úplném zastavení.

Zkušební chod

⚠ POZOR! Zkušební chod proveďte před každým uvedením do provozu a po každé výměně nástroje! Vždy se přesvědčte, že jsou brusné nástroje bez závad, správně namontované a volně se otáčejí. Zkušební chod by měl trvat cca 1 min.

9 – Způsob práce

- Zajistěte, aby byl obrobek bezpečně uložený a řádně upevněný.
- Dbejte na shodný směr otáčení a řádnou funkci.
- Udržujte co největší možný odstup mezi přístrojem a obsluhou.
- Dbejte na to, aby nedocházelo k nárazům na obrobek.

⚠ POZOR! Neobrábějte žádný materiál s obsahem azbestu.

Rozbrušování

Na rozbrušovací kotouč tlačte jen mírně dbejte na to, aby nedocházelo ke stranovému zatížení kotouče. Posuv přizpůsobte materiálu a otáčkám. Přístroj musí pracovat v protichodu (obr. 7) a musí se vést v úhlu 90° k obrobku.



POZOR! Nepoužívejte k mokrému rozbroušování!

Hrubovací broušení

Dodržujte k obrobku pracovní úhel 30° až 40°. Přístroj za mírného tlaku pohybujte sem a tam.

Uložení a přeprava

Uchovávejte stroj, návod k obsluze a případně i příslušenství v originálním balení. Takto budete mít veškeré informace i součásti neustále po ruce.

Elektrický nástroj ukládejte na suchém, dobře větraném místě mimo dosahu dětí.

Elektrický nástroj noste vždy za plochy rukojetí.

Přístroj bezpečně zabalte nebo použijte originálního obalu, aby se při přepravě nepoškodil.

Elektrický nástroj zajistěte proti posunu a převrácení.

Elektrický nástroj chraňte před vibracemi a otřesy, obzvláště při přepravě ve vozidlech.

10 – Údržba a ochrana životního prostředí

Přístroje Meister**basic** téměř nevyžadují údržbu, k čištění krytu postačí vlhký hadřík. Elektrické stroje nikdy neponořujte do vody. Další pokyny jsou uvedeny v návodu k obsluze.



POZOR! Před všemi údržbářskými pracemi vytáhněte zástrčku kabelu ze síťové zásuvky! Pravidelně z přístroje a ventilačních štěrbin odstraňujte brusný prach. Vlastní přístroj čistěte jen

vlhkým hadříkem. Nepoužívejte žádná rozpouštědla! Nakonec dobře osušte.



POZOR! Vodivý kovový prach může ovlivnit funkci přístroje.

Při častých pracích s kovy pravidelně vyfukujte ventilační štěrby a případně předřadte ochranný spínač (FI).

Výměna uhlíkových kartáčků



POZOR! Před všemi údržbářskými pracemi vytáhněte zástrčku kabelu ze síťové zásuvky! Při opotřebovaných

uhlíkových kartáčcích se přístroj automaticky vypne. Uhlíkové kartáčky pod kryty (11) smí vyměnit jen odborník a sice vždy dvojici uhlíků. Zároveň vždy musí vyčistit kontakty od prachu štětečkem nebo stlačeným vzduchem.

Když je přípojné vedení poškozené, musí ho výrobce nebo jeho servisní zástupce vyměnit, aby se předešlo ohrožení.



POZOR! Nepoužitelné elektrické a akumulátorové přístroje nepatří do domácího odpadu! Je třeba je shromažďovat odděleně podle směrnice 2002/96 ES pro elektrické a elektronické staré přístroje a odevzdat sekci ekologické a odborné recyklace.



Odevzdávejte prosím nepoužitelné elektrické nářadí v místní sběrně. Obalový materiál shromažďujte odděleně podle druhu a likvidujte podle místních předpisů. Podrobnosti získáte od Vaší místní správy.

11 – Pokyny pro servis

- Přístroje Meister**basic** podléhají přísné kontrole jakosti. Pokud se by přesto vyskytla porucha funkce, zašlete přístroj

na adresu naší servisní služby. Opravu provedeme obratem.

- Stručný popis poruchy zkracuje dobu hledání místa závady i opravy. Během záruční lhůty prosím přiložte k přístroji záruční list a doklad o nákupu.
- Pokud se nejedná o záruční opravu, budeme vám náklady na opravu účtovat.



DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ! Po otevření přístroje zaniká nárok na záruku!



DŮLEŽITÉ! Výslovně upozorňujeme na to, že podle

zákona o ručení za produkty neručíme za škody vzniklé našimi přístroji, pokud byly způsobeny nesprávnou opravou nebo pokud při výměně některé části nebyly použity naše originální díly popř! námi schválené díly a oprava nebyla provedena firmou Meister Werkzeug GmbH v zákaznickém servisu nebo autorizovaným odborníkem! Totéž platí i pro použité příslušenství.

- I po uplynutí záruční doby jsme vám rádi k dispozici a případné opravy přístrojů Meisterbasic provedeme za výhodné ceny.

EG- Konformitätserklärung Prohlášení o konformitě s ES

Hiermit erklären wir,
Společnost,

Meister Werkzeuge GmbH
Oberkamper Str.37-39, 42349 Wuppertal, Germany

dass die nachfolgende bezeichnete Maschine aufgrund der Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG- Richtlinien (siehe Punkt 4) entspricht. *tímto prohlašuje, že níže uvedený stroj odpovídá na základě své koncepce, konstrukce a v námi dodaném provedení příslušným základním bezpečnostním a zdravotním požadavkům směrnice ES (viz bod 4).*

Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde, vom Endbenutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt.

Toto prohlášení se vztahuje pouze na stroj ve stavu, ve kterém byl uveden do prodeje. Součástí, které později instaluje konečný uživatel a následně provedené zásahy nejsou vzaty v úvahu.

Produktbezeichnung/Funktion:	Winkelschleifer
Název výrobku/funkce:	Úhlová bruska
Die Winkelschleifer ist geeignet zum Trennen und Schruppen von Metall und Stein.	
Úhlová bruska je vhodná k řezání a hrubování kovů a kamene.	

- | | |
|--|---|
| 1. Typenbezeichnung:
<i>Typové označení:</i> | BWS 2000 |
| 2. Seriennummer:
<i>Sériové číslo:</i> | Bj. 2012-SN03001 |
| 3. Einschlägige EG Richtlinien:
<i>Související směrnice ES:</i> | 2006/42 EC
2004/108 EC |
| 4. Angewendete harmonisierte Normen:
<i>Použité harmonizované normy:</i> | EN 60745-1:2009
EN 60745-2-3:2007+A11:2009
EN 55014-1:2006+A1:2009
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008
EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009
EN 61000-3-3:2008 |
| 5. Dokumentationsverantwortlicher:
<i>Osoba odpovědná za dokumentaci:</i> | Meister Werkzeuge GmbH
Oberkamper Str.37-39, 42349 Wuppertal, Germany
Manfred Benning |
| 6. Mitangewendete EG Richtlinien:
<i>Další použité směrnice ES:</i> | - Richtlinie über EMV 2004/108/EG
- Směrnice o elektromagnetické kompatibilitě 2004/108/ES |



- | | |
|--|---|
| 7. Datum/ Ort/ Name /Herstellerunterschrift:
<i>Datum/místo/jméno/podpis výrobce:</i> | 2012-01-06/Germany/Manfred Benning Dipl.-Ing. |
| 8. Angaben zum Unterzeichner
<i>Údaje o podepisující straně</i> | Technische Leitung/Produktentwicklung
Technické vedení/vývoj výrobků |

E

Instrucciones de uso e indicaciones de seguridad



Para evitar el riesgo de lesiones, lea atentamente las instrucciones de uso antes de cada puesta en servicio y entréguelas con la máquina en caso de transferirla a otras personas. Conservar con la máquina.

Índice

	Página		Página
1 – Volumen del suministro	57	7 – Montaje y trabajos de ajuste	69
2 – Informaciones técnicas	57	8 – Funcionamiento	70
3 – Componentes	58	9 – Forma de trabajar	71
4 – Uso conforme a lo prescrito	58	10 – Mantenimiento y protección del medio ambiente	71
5 – Indicaciones de seguridad generales	60	11 – Indicaciones de Servicio	72
6 – Indicaciones de seguridad específicas para el aparato	67		

1 – Volumen del suministro

- 1 amoladora angular
- 1 empuñadura adicional (6)
- 1 cubierta protectora (7)
- 1 llave de macho hexagonal
- 1 llave de apriete (18)
- 2 escobillas de carbón de repuesto
- Instrucciones de servicio
- Certificado de garantía

2 – Informaciones técnicas

Datos técnicos

Alimentación eléctrica	230 V~/50 Hz
Consumo nominal	2000 W
Número de revoluciones en vacío	$n = 6000 \text{ min}^{-1}$
Clase de protección	II
Dimensiones del disco	max. $\varnothing$ 230 mm
Rosca de unión	M 14
Cable de conexión	200 cm
Peso	5,5 kg

Salvo modificaciones técnicas.

Emisión de ruido/vibración

Emisión de ruido

L_{pA} : 92,5 dB(A)
 L_{WA} : 103,5 dB(A)

Inseguridad de medición:

K_{pA} : 3,0 dB(A)
 K_{WA} : 3,0 dB(A)

Vibraciones en mano/brazo

a_w : 5,62 m/s²
 Inseguridad de medición K: 1,5 m/s²

Información sobre ruidos y vibraciones

Valores de medición determinados conforme a EN 60745-1:2009, EN 60745-2-3:2007+A11:2009

El valor de emisión de vibraciones indicado fue determinado durante el

amolado de superficie. En el caso de otras aplicaciones, el valor de emisión de vibraciones puede diferir. El valor de emisión de vibraciones indicado fue medido de acuerdo con un método de comprobación estandarizado y puede ser utilizado con otros para la comparación de una herramienta eléctrica.

El valor de emisión de vibraciones indicado puede ser utilizado también para una apreciación inicial del perjuicio.

 **¡ATENCIÓN! El valor de emisión de vibraciones indicado puede distinguirse del valor indicado durante el uso de la herramienta eléctrica, en función del tipo y modo con que se utiliza la herramienta eléctrica.**

Se tienen que fijar medidas de seguridad para proteger al usuario. En este caso, la apreciación del perjuicio se efectúa teniendo en cuenta las condiciones de utilización reales. (Aquí se tiene que considerar todas las partes del ciclo de servicio, o sea, también los tiempos durante los cuales la herramienta eléctrica está desactivada, y durante los cuales está activada pero sin ser sometida a carga).

 **¡ATENCIÓN! Una cierta molestia originada por el ruido de esta herramienta es inevitable. Por eso, efectúe los trabajos que originan mucho ruido a horas admitidas y previstas para este fin. Si es preciso, respete las horas de reposo y limite la duración del trabajo a lo necesario.**

 **¡ATENCIÓN! El efecto del ruido puede causar daños del oído. Por eso recomendamos trabajar sólo**

con una protección auditiva. También las personas que se encuentran cerca deberían llevar igualmente una protección auditiva adecuada.

3 – Componentes

- 1 Cable de red
- 2 Empuñadura principal
- 3 Tecla de desbloqueo
- 4 Interruptor de conexión/desconexión
- 5 Protección de la mano
- 6 Empuñadura adicional
- 7 Cubierta protectora
- 8 Brida de sujeción
- 9 Brida de apoyo
- 9a Reborde anular
- 10 Tornillo de hexágono interior
- 11 Fijador del husillo
- 12 Cabezal de transmisión
- 13 Punto de montaje para la empuñadura adicional
- 14 Cubierta escobillas de carbón (ambos lados)
- 15 Aberturas de ventilación
- 16 Husillo
- 17 Llave de macho hexagonal
- 18 Llave de apriete

4 – Uso conforme a lo prescrito

El uso reglamentario de esta herramienta eléctrica comprende el amolado-tronzado con discos amoladores-tronzadores rectos y acodados, así como el amolado desbastador con discos amoladores rectos. Todos los otros tipos de cuerpos abrasivos no deben ser utilizados con esta herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica y accesorios sólo para el respectivo campo de aplicación reglamentario (tenga en cuenta las indicaciones del fabricante). Se

descartan expresamente todas las otras aplicaciones.

El aparato es apropiado para el corte longitudinal y transversal, así como para el desbaste y limpieza de piedra y metal. Los objetos ligeros sólo se deben mecanizar, cuando están asegurados suficientemente contra el resbalamiento o el desprendimiento violento. Cualquier otro uso se considerará uso no previsto. El aparato es apropiado sólo para el uso conducido a mano, no estacionario, en el ámbito doméstico. El aparato no es apropiado para la ejecución de cortes en húmedo.



¡ATENCIÓN! Por empleo, contrario a lo dispuesto, modificaciones del aparato y el uso de piezas que no están probadas ni autorizadas por el fabricante, se pueden originar daños imprevisibles.

Esta herramienta no está prevista para ser utilizada por personas (incluyendo niños) con capacidades físicas, sensoricas o mentales limitadas o con falta de experiencia y/o conocimientos, a no ser que sean vigiladas por una persona encargada de su seguridad o éstas reciban instrucciones de ella para el uso de la misma. Los niños deberían ser vigilados para asegurar que no jueguen con la herramienta.

Uso irreglamentario

Todas las aplicaciones con la herramienta que no se mencionan en el apartado "Uso reglamentario" se consideran aplicaciones irreglamentarias.

Esta herramienta no es adecuada para pulir, trabajar con una escobilla de cerdas metálicas y lijar con papel esmeril.

Aplicaciones para las cuales la herramienta eléctrica no está prevista pueden causar peligros y lesiones. No utilice accesorios que no estén previstos especialmente para esta herramienta eléctrica.

Aunque usted pueda fijar los accesorios en su herramienta eléctrica, esto no garantiza una aplicación segura.

El número de revoluciones de la herramienta eléctrica tiene que ser por lo menos tan alto como el número máximo indicado en ésta. Accesorios que giran con mayor velocidad de lo admisible pueden romperse y salir lanzados.

El diámetro exterior y el grosor de la herramienta de inserción tiene que corresponder a los datos dimensionales de su herramienta eléctrica. Herramientas de inserción mal dimensionadas no pueden ser protegidas o controladas suficientemente.

Cuerpos abrasivos, bridas, platos amoladores u otros accesorios tienen que adaptarse exactamente al husillo amolador de su herramienta eléctrica. Herramientas de inserción que no se adaptan exactamente al husillo esmerilador de su herramienta eléctrica, giren irregularmente, vibren demasiado, pueden causar la pérdida del control.

Existe peligro de lesión. De los daños materiales, así como de daños a personas que se han originado debido a una aplicación incorrecta se hace responsable únicamente el usuario de la herramienta eléctrica.

Si en la máquina se utilizan otros componentes o componentes no originales, caducará la garantía de parte del fabricante.

Riesgos remanentes:

Las instrucciones de servicio correspondientes a esta herramienta eléctrica contienen indicaciones detalladas para un trabajo seguro con herramientas eléctricas. Sin embargo, toda herramienta eléctrica oculta ciertos riesgos remanentes que tampoco pueden ser excluidos completamente por los dispositivos de protección disponibles. Por eso, le rogamos manejar las herramientas eléctricas siempre con el cuidado necesario.

Riesgos remanentes pueden ser, por ejemplo:

- Tocar partes o herramientas de inserción en rotación.
- Lesión por piezas o partes de piezas lanzadas.
- Peligro de incendio debido a una ventilación insuficiente del motor.
- Perjuicio del oído al trabajar sin protección auditiva.

¡Un trabajo seguro depende también del grado de familiaridad del personal operario en el manejo de la respectiva herramienta eléctrica! Conocimiento de la máquina, así como un comportamiento prudente durante el trabajo ayudan a minimizar los riesgos remanentes existentes.



¡ADVERTENCIA! Esta herramienta eléctrica genera un campo electromagnético durante el servicio. Bajo determinadas circunstancias, este campo puede perjudicar implantes médicos activos o pasivos. Para reducir el peligro de lesiones serias o mortales, recomendamos a las personas que

llevan implantes médicos consultar a su médico o al fabricante del implante médico antes de utilizar la herramienta eléctrica.

5 – Indicaciones de seguridad generales para el manejo de herramientas eléctricas



¡ATENCIÓN! Deberán leerse íntegramente todas las instrucciones de seguridad y uso. En caso de no atenerse a las instrucciones detalladas a continuación, ello puede comportar un riesgo de electrocución, incendio y/o lesiones graves.

Guardar estas instrucciones de seguridad y uso en lugar seguro para posteriores consultas.

El término "herramienta eléctrica" empleado en las siguientes advertencias de peligro se refiere a herramientas eléctricas de conexión a la red (con cable de red) y a herramientas eléctricas accionadas por acumulador (o sea, sin cable de red).

1 Puesto de trabajo

- Mantenga limpio y bien iluminado su puesto de trabajo.** El desorden y una iluminación deficiente en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.
- No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.

- c **Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre el aparato.

2 Seguridad eléctrica

- a **El enchufe del aparato debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplear adaptadores en aparatos dotados con una toma de tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.
- b **Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.
- c **No exponga el aparato a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en el aparato eléctrico.
- d **No utilice el cable de red para transportar o colgar el aparato, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado del calor, aceite, esquinas cortantes o piezas móviles.** Los cables de red dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.
- e **Al trabajar con la herramienta eléctrica en la intemperie utilice solamente cables de prolongación**

homologados para su uso en exteriores. La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.

- f **Si el servicio de la herramienta eléctrica en un entorno húmedo es inevitable, utilice un interruptor protector de corriente de defecto.** El uso de tal interruptor reduce el riesgo de una descarga eléctrica.

3 Seguridad de personas

- a **Esté atento a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice el aparato si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** El no estar atento durante el uso de un aparato puede provocarle serias lesiones.
- b **Utilice un equipo de protección personal y en todo caso unas gafas de protección.** La utilización de unos equipos de protección apropiados para el tipo de trabajo a realizar, como una mascarilla antipolvo, calzado antideslizante, casco protector, o protectores auditivos, ayudan a reducir el riesgo de accidente.
- c **Evite una puesta en marcha fortuita del aparato. Asegúrese de que la herramienta eléctrica esté desconectada, antes de conectarla a la toma de corriente o antes de montar el acumulador, al recogerla, y al transportarla.** Si transporta el aparato sujetándolo por el interruptor de conexión/desconexión, o si conecta el aparato a la alimentación estando éste conectado, ello puede dar lugar a un accidente.

- d **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza rotante puede producir lesiones al ponerse a funcionar.
 - e **Sea precavido. Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento.** Ello le permitirá controlar mejor el aparato en caso de presentarse una situación inesperada.
 - f **Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, el pelo largo y las joyas se pueden enganchar con las piezas en movimiento.
 - g **Mantenga las empuñaduras secas, limpias y libres de aceite o grasa.** Las empuñaduras manchadas de aceite o grasa son resbaladizas y pueden hacerle perder el control sobre el aparato.
 - h **Siempre que sea posible utilizar unos equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese que éstos estén montados y que sean utilizados correctamente.** El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.
- 4 Uso y trato cuidadoso de herramientas eléctricas**
- a **No sobrecargue el aparato. Use la herramienta prevista para el trabajo a realizar.** Con la herramienta adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.
 - b **No utilice herramientas con un interruptor defectuoso.** Las herramientas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.
 - c **Saque el enchufe de la red antes de realizar un ajuste en el aparato, cambiar de accesorio o al guardar el aparato.** Esta medida preventiva reduce el riesgo a conectar accidentalmente el aparato.
 - d **Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños. No permita la utilización del aparato a aquellas personas que no estén familiarizadas con su uso o que no hayan leído estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
 - e **Cuide sus aparatos con esmero. Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles del aparato, y si existen partes rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta. Haga reparar estas piezas defectuosas antes de volver a utilizar la herramienta eléctrica.** Muchos de los accidentes se deben a aparatos con un mantenimiento deficiente.
 - f **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.
 - g **Utilice herramientas eléctricas, accesorios, útiles, etc. de acuerdo a estas instrucciones y en la manera indicada específicamente para este aparato. Considere en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de

aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

5 Servicio

- a **Únicamente haga reparar su herramienta eléctrica por un profesional, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se mantiene la seguridad del aparato.

6 Indicaciones de seguridad para todas las aplicaciones

Advertencias comunes para el amolado-tronzado y amolado desbastador:

- a **Esta herramienta eléctrica se utilizará como máquina amoladora y tronzadora. Observe todas las advertencias, instrucciones, representaciones y datos que recibe con la herramienta.** Si no observa las siguientes instrucciones, puede producirse una descarga eléctrica, incendio y/o serias lesiones.
- b **Esta herramienta eléctrica no es adecuada para lijar con papel esmeril, trabajos con escobillas metálicas y pulir.** Aplicaciones para las cuales la herramienta eléctrica no está prevista pueden causar peligros y lesiones.
- c **No utilice accesorios que no fueron previstos ni recomendados por el fabricante especialmente para esta herramienta eléctrica.** Aunque usted pueda fijar los accesorios en su herramienta eléctrica, esto no garantiza una aplicación segura.
- d **El número de revoluciones de la herramienta eléctrica tiene que ser por lo menos tan alto como el número máximo indicada en ésta.**

Accesorios que giran con mayor velocidad de lo admisible puede romperse.

- e **El diámetro exterior y el grosor de la herramienta de inserción tienen que corresponder a los datos dimensionales de su herramienta eléctrica.** Herramientas de inserción mal dimensionadas no pueden ser protegidas o controladas suficientemente.
- f Cuerpos abrasivos, bridas, platos amoladores u otros accesorios tienen que adaptarse exactamente al husillo amolador de su herramienta eléctrica. Herramientas de inserción que no se adapten exactamente al husillo amolador de su herramienta eléctrica, giren irregularmente, vibren demasiado, pueden causar la pérdida del control.
- g **No utilice herramientas de inserción dañadas. Antes de cada aplicación, controle las herramientas de inserción, como discos amoladores, con respecto a astillamiento y rajaduras, platos amoladores con respecto a rajaduras, desgaste o uso excesivo, escobillas metálicas con respecto a cerdas sueltas o rotas. Si la herramienta eléctrica o la herramienta de inserción se han caído, compruebe si están dañadas, o bien, utilice una herramienta de inserción intacta. Si usted ha controlado y utilizado la herramienta de inserción, manténgase a sí mismo y a personas cerca fuera del plano de rotación de la herramienta de inserción y deje marchar la máquina un minuto a máxima velocidad.** Las herramientas de inserción dañadas se rompen por lo general en este tiempo de prueba.

- h Lleve equipo de protección personal.** Según la aplicación, utilice una careta protectora entera, protección de los ojos o gafas protectoras. Si es adecuado, lleve una máscara antipolvo, protección auditiva, guantes protectores o un delantal especial que mantenga pequeñas partículas de amolado y de material alejadas de usted. Los ojos deberán ser protegidos de cuerpos extraños lanzados que se originan en distintas aplicaciones. La máscara antipolvo o de protección respiratoria tienen que filtrar el polvo originado durante la aplicación. Si usted está sometido a ruidos fuertes, puede sufrir una pérdida del oído.
- i Si hay otras personas, tenga cuidado de mantener una distancia adecuada a su zona de trabajo. Todo aquel que entre en la zona de trabajo, tiene que llevar un equipo de protección personal.** Fragmentos de la pieza o herramientas de inserción rotas pueden salir lanzados y causar lesiones también fuera de la zona directa de trabajo.
- j Sostenga la máquina sólo por las empuñaduras aisladas si ejecuta trabajos en los cuales la herramienta de inserción puede chocar contra cables de corriente ocultos o el propio cable de red.** El contacto con un cable conductor de corriente puede poner también partes metálicas de la máquina bajo tensión y causar una descarga eléctrica.
- k Mantenga el cable de red alejado de herramientas de inserción en rotación.** Si usted pierde el control sobre la máquina, el cable de red puede ser cortado o cogido y su mano o su brazo pueden alcanzar la herramienta de inserción en rotación.
- l No deponga nunca la herramienta eléctrica antes de que la herramienta de inserción no se haya detenido completamente.** La herramienta de inserción en rotación puede tener contacto con la superficie de apoyo, con lo cual usted puede perder el control sobre la herramienta eléctrica.
- m No deje marchar la herramienta eléctrica mientras la transporta.** Su ropa puede ser cogida por el contacto casual con la herramienta de inserción en rotación, pudiendo ésta perforar su cuerpo.
- n Limpie regularmente las ranuras de ventilación de su herramienta eléctrica.** El ventilador del motor atrae polvo en la carcasa, y una acumulación considerable de polvo metálico puede causar peligros eléctricos.
- o No utilice la herramienta cerca de materiales combustibles.** Las chispas los pueden inflamar.
- p No utilice herramientas de inserción que requieren refrigerantes líquidos.** El uso de agua u otros refrigerantes líquidos puede causar una descarga eléctrica.
- 7 Otras indicaciones de seguridad para todas las aplicaciones**
- 7.1 Rebote y advertencias adecuadas**
- El rebote es la reacción repentina a consecuencia de una herramienta de inserción enganchada o bloqueada como disco amolador, plato amolador, escobilla metálica, etc. Un enganche o bloqueo causa la parada brusca de la herramienta de inserción en rotación. Debido a ello, una herramienta eléctrica

descontrolada será acelerada contra el sentido de rotación de la herramienta de inserción en el punto de bloqueo.

Si p. ej. un disco amolador se engancha o bloquea en la pieza, el canto del disco amolador que entra en la pieza puede quedarse atrapado y, debido a ello, romperse el disco amolador o causar un rebote. Entonces el disco amolador se moverá hacia el operario o se aparta de éste, según el sentido de rotación del disco en el punto de bloqueo. Aquí pueden romperse también los discos amoladores.

Un rebote es la consecuencia de un uso incorrecto o erróneo de la herramienta eléctrica. Éste puede evitarse adoptando medidas de precaución adecuadas, como se describen a continuación.

- a **Sostenga la herramienta eléctrica fuertemente y ponga su cuerpo y sus brazos en una posición en la que pueda captar las fuerzas de rebote. Utilice siempre la empuñadura adicional para tener el máximo control posible sobre las fuerzas de rebote o los momentos de reacción durante la marcha inicial.** El operario puede dominar las fuerzas de rebote y de reacción mediante medidas de precaución adecuadas.
- b **No acerque nunca su mano a las herramientas de inserción en rotación.** La herramienta de inserción puede moverse por encima de su mano durante el rebote.
- c **Evite con su cuerpo la zona hacia la que la herramienta eléctrica se moverá durante un rebote.** El rebote impulsa a la herramienta eléctrica en dirección opuesta al movimiento del

disco amolador en el punto de bloqueo.

- d **Trabaje con sumo cuidado en la zona de esquinas, cantos vivos, etc. Impida que las herramientas de inserción reboten de la pieza y se atasquen.** La herramienta de inserción en rotación tiende a atascarse en esquinas, cantos vivos o cuando rebota. Esto causa la pérdida del control o el rebote.
- e **No utilice hojas de sierra de cadena o dentada.** Tales herramientas de inserción causan a menudo un rebote o la pérdida del control sobre la herramienta eléctrica.

7.2 Indicaciones especiales de seguridad para amolar y amolar-tronzar:

- a **Utilice exclusivamente cuerpos abrasivos admitidos para su herramienta eléctrica y la cubierta protectora prevista para éstos.** Cuerpos abrasivos que no están previstos para su herramienta eléctrica no pueden ser protegidos suficientemente y son inseguros.
- b **La cubierta protectora tiene que estar bien montada en la herramienta eléctrica y estar ajustada de tal modo que se consiga lo máximo en seguridad, o sea, que la parte más pequeña posible del cuerpo abrasivo mire abierta al operario.** La cubierta protectora tiene la finalidad de proteger al operario de fragmentos y del contacto casual con el cuerpo abrasivo.
- c **Los cuerpos abrasivos pueden ser utilizados sólo para las posibilidades de aplicación**

recomendadas. Por ejemplo: No amole nunca con la superficie lateral de un disco tronzador. Los discos tronzadores están previstos para quitar material con el canto del disco. Fuerzas laterales en estos cuerpos abrasivos pueden romperlos.

d Utilice siempre bridas tensoras intactas en el tamaño y forma correctos para el disco amolador elegido por usted. Bridas adecuadas apoyan el disco amolador y reducen así el peligro de una rotura del disco amolador. Bridas para discos tronzadores pueden distinguirse de las bridas para otros discos amoladores.

e No utilice discos amoladores desgastados de herramientas eléctricas más grandes. Los discos amoladores para herramientas eléctricas más grandes no están dimensionados para mayores números de revoluciones de herramientas eléctricas más pequeñas y pueden romperse.

7.3 Indicaciones de seguridad adicionales para amolar-tronzar:

a Evite un bloqueo del disco tronzador o una presión de compresión demasiado grande. No ejecute cortes excesivamente profundos. Una sobrecarga del disco tronzador aumenta su esfuerzo y la propensión a ladearse o bloquearse y, por lo tanto, la posibilidad de un rebote o de la rotura del cuerpo abrasivo.

b Evite la zona delante y detrás del disco tronzador en rotación. Si usted aparta de sí mismo el disco tronzador en la pieza, en el caso de un rebote, la herramienta eléctrica

puede ser lanzada directamente hacia usted con el disco en rotación.

c En caso de que el disco tronzador se atasque o usted interrumpa el trabajo, desconecte la máquina y sosténgala quieta hasta que el disco se haya detenido. No intente nunca sacar el disco tronzador aún en marcha del corte, de lo contrario, puede producirse un rebote. Determine y elimine la causa del atasco.

d No conecte nunca la herramienta eléctrica de nuevo mientras se encuentra en la pieza. Deje que el disco tronzador alcance primero su pleno número de revoluciones antes de continuar cuidadosamente el corte. De lo contrario, el disco puede engancharse, saltar de la pieza o causar un rebote.

e Apoye las planchas o piezas grandes para reducir el riesgo de un rebote debido a un disco tronzador atascado. Piezas grandes pueden combarse bajo su propio peso. La pieza tiene que ser apoyada por ambos lados, tanto cerca del corte tronzador como también en el canto.

f Tenga sumo cuidado con “cortes ahuecadores” en paredes existentes u otras zonas no visibles. El disco tronzador penetrado puede causar un rebote al cortar en tuberías de gas o agua, cables eléctricos u otros objetos.

 **¡ATENCIÓN! En la parte superior de la máquina hay un fijador de husillo. ¡No pulse nunca el fijador de husillo cuando el cuerpo abrasivo está en rotación!**

6 – Indicaciones de seguridad específicas para el aparato

- Antes del cambio de accesorios y trabajos de mantenimiento, retirar la clavija de la red y esperar a la parada del motor y del husillo.
- Presionar el inmovilizador del husillo sólo cuando estén parados el motor y el husillo.
- Montar sólo discos de cortar hasta el diámetro máximo admisible.
- En el montaje de accesorios, observar el sentido de giro de la máquina y del accesorio.
- El número de revoluciones admisible de las piezas accesorias no debe ser inferior al número de revoluciones de marcha en vacío de la máquina.
- Llevar puestas protecciones de las manos, de los ojos, de los oídos y si es necesario de la cara.
- Conectar la máquina inmediatamente antes del contacto con la pieza.
- No soltar nunca la máquina en marcha.
- Asegurar las piezas con grapas de tornillo, etc.
- No emplear nunca los discos de cortar para desbastar.
- Los discos de amolar se deben conservar y emplear con cuidado según instrucciones del fabricante.
- Controlar el disco antes de su empleo; no emplear ningún producto roto, rajado o dañado de otro modo.
- Cerciorarse de que las herramientas de amolar están montadas según las instrucciones del fabricante.
- Cuidar de que se empleen capas intermedias cuando se pidan y pongan a disposición productos de amolado.
- Cuidar de que el producto de amolado se monte y sujete correctamente antes del uso y permitir que la herramienta gire en marcha en vacío 30 segundos en una posición segura. Detener inmediatamente, cuando se presenten vibraciones considerables o cuando se observen otros defectos. Cuando se presente este estado, comprobar la máquina para hallar las causas.
- No emplear ningún casquillo reductor separado o adaptador, para adaptar discos de amolar con agujero mayor.
- Cerciorarse en las herramientas de amolado con inserto roscado de que la rosca es suficientemente larga, para alojar la longitud del husillo.
- Cuidar de que las chispas que se originan durante el uso no provoquen ningún peligro, p. ej., alcancen a personas o a sustancias inflamables.
- Cuidar de que en trabajos que desarrollan polvo estén libres las aberturas de ventilación. En caso de que fuese necesario retirar el polvo, primero separar la herramienta eléctrica de la red de alimentación de corriente (emplear objetos no metálicos) y evitar dañar piezas internas.
- El disco gira por inercia una vez desconectada la herramienta. Soltar el aparato sólo después de la parada completa.



- Igualmente se debería llevar puesto equipo de protección personal, como mascarilla contra el polvo, guantes, casco, así como ropa de protección apropiada, p. ej., mandil.



- Emplear siempre protecciones de los ojos y de los oídos.

Marcas de seguridad

Los símbolos en la carcasa tienen el siguiente significado:



¡No desechar como basura doméstica!



¡Importante! ¡Observar las instrucciones de uso!



Lleve gafas protectoras.



Llevar protección auditiva



Llevar protección respiratoria



Sello de calidad voluntario „seguridad probada“



La carcasa lleva doble aislamiento protector



Marca CE (conformidad con las normas de seguridad europeas)



Marca de seguridad para Croacia

Indicaciones especiales para cuerpos abrasivos

Los cuerpos abrasivos son frágiles, así como sensibles al golpe y al choque. Por eso, para manejarlos se requieren medidas especiales:

1. No deje caer los cuerpos abrasivos y no los exponga a sacudidas.
2. No utilice cuerpos abrasivos que se han caído o están dañados.
3. Evite daños en el taladro receptor.
4. No exponga a los cuerpos abrasivos a esfuerzos, no ponga ni coloque nada sobre ellos.
5. Guarde los cuerpos abrasivos en posición horizontal o de canto en un lugar seco y libre de heladas.
6. Si es posible, guarde los cuerpos abrasivos en su embalaje original o en depósitos/estantes especiales.
7. Antes de poner en marcha la herramienta eléctrica, controle los cuerpos abrasivos con una prueba acústica. Los cuerpos abrasivos en perfecto estado emiten un sonido nítido al ser golpeados ligeramente con un martillo de plástico (o pieza de madera). Si se utilizan nuevos cuerpos abrasivos, tendrán que ser examinados previamente.
8. Utilice los cuerpos abrasivos sólo para el fin previsto. Por ejemplo, no utilice discos amoladores para trabajos de corte o discos para tratar madera para la mecanización de metal.

7 – Montaje y trabajos de ajuste

Extraiga todos los componentes del embalaje y quite todo el material de embalaje. Compare el contenido del embalaje con el volumen de entrega y asegúrese de que están todas las piezas.

Si faltan piezas o hay piezas dañadas, diríjase a su vendedor antes de iniciar el montaje.

Ajustar la cubierta protectora (fig. 3)

La posición de la cubierta protectora (7) puede ser adaptada gradualmente a las respectivas condiciones de trabajo. Para ello, suelte el tornillo de hexágono interior (10) con la llave de macho hexagonal (17) y gire la cubierta protectora a la posición de trabajo deseada. Apriete de nuevo a fondo el tornillo de hexágono interior.

 **¡ATENCIÓN! ¡El lado cerrado de la cubierta protectora tiene que mirar siempre al operario para protegerlo de chispas y partículas de abrasión!**

 **¡ATENCIÓN! ¡Tenga cuidado de que la cubierta protectora esté bien montada! ¡Peligro de lesión debido a una cubierta protectora aflojada durante el servicio!**

Empuñadura adicional

Según el modo de trabajo, la empuñadura adicional (6) puede ser montada en tres distintas partes del cabezal de transmisión (12) (fig. 4).

Para ello, enrosque la empuñadura adicional con la rosca en uno de los puntos de montaje (13). Tenga cuidado que esté bien montada, compruébelo

también regularmente durante el trabajo con la herramienta eléctrica.

 **¡ATENCIÓN! La máquina puede ser utilizada sólo con ambas manos y la empuñadura adicional montada.**

Montaje de cuerpos abrasivos

 **¡ATENCIÓN! ¡Desenchufe el conector de la red antes de iniciar cualquier trabajo en la máquina!**

Discos tronzadores y desbastadores

- Presione el fijador del husillo (11) y gire el husillo (16) hasta que encaje (fig. 5).
- Mantenga presionado el fijador del husillo (11) e introduzca la llave tensora (18) en los agujeros de la brida de sujeción (8).
- Gire la llave tensora en sentido antihorario para soltar la brida de sujeción (8) (fig. 5).
- Quite la brida (8) del husillo. No retire la brida de apoyo (9).
- Compruebe que la brida de apoyo (9) esté correctamente montada en el husillo. El lado con el reborde anular (9a) tiene que mirar apartado de la herramienta eléctrica.

 **¡ATENCIÓN! ¡Antes de montar el cuerpo abrasivo compruebe si tiene posibles daños como p. ej. rajaduras y desgaste! ¡No utilice nunca un cuerpo abrasivo dañado o desgastado!**

- Monte el cuerpo abrasivo con la etiqueta hacia la herramienta eléctrica mirando al husillo. El taladro en el

disco tiene que estar bien encajado en el resalte de centrado de la brida de apoyo (9).

- Monte la brida de sujeción (8) en el husillo (16). La brida de sujeción la tiene que montar dependiendo si el cuerpo abrasivo tiene un lado plano o profundo. Observe para ello a la fig. 2.
- Apriete a fondo la brida de sujeción (8). Para ello, presione la tecla de fijación del husillo (11) y gire la brida de sujeción (8) simultáneamente con la llave tensora (18) en sentido horario.

 **¡ATENCIÓN! ¡Tenga cuidado que el cuerpo abrasivo esté bien asegurado, pero no lo apriete a la fuerza! ¡Esto podría causar la rotura del cuerpo abrasivo!**

- Gire el cuerpo abrasivo con la mano. Cerciórese de que esté correctamente asegurado y que gira. El cuerpo abrasivo no deberá oscilar.

 **¡ATENCIÓN! ¡Deje enfriar el cuerpo abrasivo antes de cambiarlo! ¡Peligro de quemadura! ¡Trabaje siempre con la cubierta protectora montada!**

Montaje y desmontaje de la cubierta protectora

Desmonte la cubierta protectora (7) sólo para trabajos de limpieza. Para ello, afloje tanto la palanca tensora (10) y la tuerca tensora (17) de tal modo que, girando la cubierta protectora, pueda ser extraída de la garganta de guía del cabezal de transmisión. El montaje se efectúa en orden inverso.

 **¡ATENCIÓN! Para los accesorios, observe las indicaciones del**

fabricante. El número de revoluciones admisible tiene que estar por encima del número de revoluciones en ralentí de la máquina.

8 – Funcionamiento

Conectar/desconectar

 **¡ATENCIÓN! El motor arranca suavemente y, al cabo de pocos segundos, alcanza su número de revoluciones nominal.**

 **¡ATENCIÓN! No aplicar la máquina sobre la pieza de trabajo hasta que se haya alcanzado el número de revoluciones máximo, a fin de evitar daños a la muela de tronzar.**

La máquina dispone de una conexión de seguridad de doble cabeza: La máquina sólo puede ponerse en funcionamiento, cuando la empuñadura esté bien agarrada y se aprieten los dos botones. Al soltar la empuñadura, la máquina se desconecta automáticamente, impidiendo así una marcha fortuita.

 **¡ATENCIÓN! Deponga la herramienta eléctrica recién cuando se haya detenido completamente.**

Marcha de prueba

 **¡ATENCIÓN! ¡Realizar una marcha de prueba antes de cada puesta en funcionamiento y después de cada cambio de herramienta! Cerciorarse siempre de que las herramientas se encuentran en un estado perfecto, correctamente montadas y que pueden girar libremente. La marcha de prueba debería durar unos 30 segundos.**

9 – Forma de trabajar

- Crear superficies de apoyo seguras para la pieza a mecanizar.
- Observar la dirección de giro y la función.
- Mantener la distancia máxima posible entre el aparato y el operario.
- Evitar choques sobre la pieza.

 **¡ATENCIÓN! No procesar material que contengan amianto.**

Tronzar

Ejercer una ligera presión y ninguna carga lateral sobre el disco de cortar. Adaptar el avance al material y al número de revoluciones. El aparato debe trabajar en marcha contraria (Fig. 8).

 **¡ATENCIÓN! No ejecutar ningún corte en húmedo!**

Desbastar

Mantener un ángulo de trabajo de 30° hasta 40° respecto a la pieza. Mover el aparato con presión moderada en vaivén.

Guardar y transportar

Si es posible, guarde la herramienta eléctrica, las instrucciones de servicio y, dado el caso, los accesorios juntos en el embalaje original. Así tendrá todas las informaciones y las piezas siempre a la mano.

Guarde la herramienta eléctrica en un lugar seco y bien ventilado fuera del alcance de los niños.

Transporte la herramienta eléctrica siempre por las empuñaduras.

Para evitar daños durante el transporte, empaque bien la herramienta eléctrica o utilice el embalaje original.

Asegure la herramienta eléctrica contra el resbalamiento y el volcado.

Proteja la herramienta eléctrica de vibraciones y sacudidas, en particular, durante el transporte en vehículos.

10 – Mantenimiento y protección del medio ambiente

Las máquinas Meister**basic** son, en su mayor parte, libres de mantenimiento. Para limpiar la carcasa, basta un paño húmedo. Por favor, consulte indicaciones adicionales en las instrucciones de servicio.

 **¡ATENCIÓN! Desenchufe el conector de red antes de iniciar cualquier trabajo de mantenimiento.**

Quite regularmente el polvo de amolado de la máquina y las ranuras de ventilación (15). Limpie la carcasa sólo con un paño húmedo. ¡No utilice disolventes! A continuación, seque bien.

 **¡ATENCIÓN! El polvo metálico puede perjudicar el funcionamiento de la máquina.** Si los trabajos en metal son muy frecuentes, limpie las ranuras de ventilación regularmente con aire comprimido y, dado el caso, intercale un interruptor protector por corriente de defecto (FI).

Sustitución de las escobillas de carbón

 **¡ATENCIÓN! Desenchufe el conector de red antes de iniciar cualquier trabajo de mantenimiento.**

Escobillas desgastadas desconectan automáticamente la máquina. Deje que un especialista cambie las escobillas de carbón debajo de las cubiertas (14) siempre en parejas. Al mismo tiempo, deje quitar el polvo de los contactos con un pincel o aire comprimido.

Si se daña el cable de conexión de red de esta máquina, éste tiene que ser sustituido por el fabricante, su servicio de postventa o una persona con cualificación equivalente para evitar peligros.



¡CUIDADO! ¡Los aparatos y baterías eléctricos que ya no se utilicen no pueden ser depositados en la basura doméstica! Sino que, según las directrices 2002/96 CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, deben ser separados y depositados en un centro de reciclado profesional acorde con el medio ambiente.



Lleve los aparatos eléctricos inservibles a un punto de recogida local. Separe los materiales de embalaje según corresponda y elimínelos cumpliendo con las disposiciones locales. Consulte los detalles en su ayuntamiento.

11 – Indicaciones de Servicio

- Los aparatos Meister**basic** están sometidos a un estrecho control de

calidad. No obstante, en caso de aparecer un fallo del funcionamiento, diríjase a su servicio de asistencia.

- Durante el periodo de garantía adjunte a su aparato la tarjeta de garantía y el justificante de compra.
- En el caso de que no se trate de una reparación cubierta por la garantía, le facturaremos los costes de la reparación a su cargo.



¡IMPORTANTE! La apertura del aparato conduce a la anulación del derecho de garantía.



¡IMPORTANTE! Hacemos constar expresamente que, según la Ley sobre la responsabilidad por productos defectuosos, no respondemos de daños causados por nuestros aparatos si éstos han sido producidos por una reparación inadecuada o, en caso de sustitución de piezas, no se utilizaron nuestras piezas originales u otras aprobadas por nuestra empresa y la reparación no fue realizada por el Servicio postventa Meister Werkzeug GmbH o un técnico autorizado. Lo mismo se aplica por analogía en los accesorios utilizados.

- Después de concluir el periodo de garantía seguiremos estando a su disposición y realizaremos a buen precio las eventuales reparaciones de los aparatos Meister**basic**.

EG-Konformitätserklärung Declaración de conformidad CE

Hiermit erklären wir,
Nosotros, la

Meister Werkzeuge GmbH
Oberkamper Str. 37-39, 42349 Wuppertal, Germany

dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund der Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien (siehe Punkt 4) entspricht.
declaramos por la presente que la máquina designada a continuación, en virtud de su concepción y el tipo de construcción, así como en el modelo lanzado por nosotros al mercado, corresponde a las respectivas exigencias fundamentales de la seguridad y la salud de las Directivas de la UE (ver el punto 4).

Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde, vom Endbenutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt.

Esta declaración se refiere sólo a la máquina en el estado como fue lanzada al mercado. Partes montadas y/o manipulaciones efectuadas posteriormente por el usuario final no serán consideradas.

Produktbezeichnung/Funktion:	Winkelschleifer
<i>Designación del producto/funcionamiento:</i>	<i>Amoladora angular</i>
Der Winkelschleifer ist geeignet zum Trennen und Schruppen von Metall und Stein.	
<i>La amoladora angular es adecuada para tronzar y desbastar metal y piedra.</i>	

- | | |
|---|---|
| 1. Typenbezeichnung:
<i>Designación del tipo:</i> | BWS 2000 |
| 2. Seriennummer:
<i>Número de serie:</i> | Bj. 2012-SN03001 |
| 3. Einschlägige EG-Richtlinien:
<i>Respectivas directivas de la UE:</i> | 2006/42 EC
2004/108 EC |
| 4. Angewendete harmonisierte Normen:
<i>Normas armonizadas aplicadas:</i> | EN 60745-1:2009
EN 60745-2-3:2007+A11:2009
EN 55014-1:2006+A1:2009
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008
EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009
EN 61000-3-3:2008 |
| 5. Dokumentationsverantwortlicher:
<i>Responsable de la documentación:</i> | Meister Werkzeuge GmbH
Oberkamper Str. 37-39, 42349 Wuppertal, Germany
Manfred Benning |
| 6. Mitangewendete EG-Richtlinien:
<i>Directivas de la UE anexas:</i> | - Richtlinie über EMV 2004/108/EG
- Directiva sobre la compatibilidad electromagnética 2004/108/EG |



- | | |
|---|---|
| 7. Datum/Ort/Name/Herstellerunterschrift:
<i>Fecha /Lugar/Nombre/Firma del fabricante:</i> | 2012-01-06/Germany/Manfred Benning Dipl.-Ing. |
| 8. Angaben zum Unterzeichner
<i>Datos del suscrito:</i> | Technische Leitung/Produktentwicklung
<i>Dirección técnica/Desarrollo de productos</i> |

F**Mode d'emploi & consignes de sécurité**

Pour éviter tout risque de blessure, lire le mode d'emploi avant chaque mise en service et le remettre à toute personne à qui vous confiez l'appareil. À conserver avec l'appareil.

Sommaire

	Page		Page
1 – Étendue des fournitures	74	7 – Montage et ajustages	86
2 – Informations techniques	74	8 – Fonctionnement	87
3 – Composants	75	9 – Mode de travail	88
4 – Usage conforme aux fins prévues	75	10 – Maintenance et protection de l'environnement	88
5 – Consignes générales de sécurité	77	11 – Conseils de service	89
6 – Consignes de sécurité spécifiques à l'appareil	84		

1 – Étendue des fournitures

- 1 meuleuse d'angle
- 1 poignée supplémentaire (6)
- 1 capot de protection (7)
- 1 clé à six pans creux
- 1 clé de serrage (18)
- 2 balais de charbon de remplacement
- Mode d'emploi
- Document de garantie

2 – Informations techniques**Caractéristiques techniques**

Alimentation électrique	230 V~ / 50 Hz
Puissance nominale absorbée	2000 W
Vitesse de rotation à vide	$n = 6000 \text{ min}^{-1}$
Classe de protection	II
Taille de meule	max. $\varnothing 230 \text{ mm}$
Filetage de branchement	M 14
Câble de branchement	200 cm
Poids	5,5 kg

Sous réserve de modifications techniques.

Émissions sonores/Vibrations**Émissions sonores**

L_{pA} : 92,5 dB(A)
 L_{WA} : 103,5 dB(A)

Erreur d'oscillation:
 K_{pA} : 3,0 dB(A)
 K_{WA} : 3,0 dB(A)

Vibrations de la main/du bras

a_w : 5,62 m/s²
 Erreur d'oscillation K: 1,5 m/s²

Information sur les bruits/les vibrations

Valeurs de mesure déterminées selon
 EN 60745-1:2009
 EN 60745-2-3:2007+A11:2009

La valeur d'émission de vibrations indiquée a été constatée lors du

ponçage de surfaces. La valeur d'émission de vibrations peut diverger en cas d'autres applications. La valeur d'émission de vibrations indiquée a été mesurée selon un procédé d'essai normé et peut être utilisée pour une comparaison d'un outil électrique avec un autre.

La valeur d'émission de vibrations indiquée peut également être utilisée pour une première estimation de la nuisance.

⚠ ATTENTION! La valeur d'émission de vibrations peut diverger de la valeur indiquée pendant l'utilisation de l'outil électrique, selon la manière dont l'outil électrique est utilisé.

Des mesures de sécurité doivent être prises pour la protection de l'utilisateur. Ici, l'estimation de la nuisance se fait sous prise en considération des conditions d'utilisation réelles. (Toutes les parts du cycle de fonctionnement doivent être prises en considération, c'est-à-dire également les temps durant lesquels l'outil est hors service et ceux durant lesquels il est certes en service mais sans être sollicité).

⚠ ATTENTION! Une certaine nuisance sonore causée par l'appareil est inévitable. Effectuez donc les travaux bruyants aux heures autorisées et fixées à cette fin. Respectez le cas échéant les périodes de repos et limitez la durée de travail au strict nécessaire.

⚠ ATTENTION! Le bruit peut être responsable de lésions de l'ouïe. Une protection de l'ouïe est donc indispensable pour travailler. Les personnes se trouvant à proximité devraient également porter une protection de l'ouïe adéquate.

3 – Composants

- 1 Câble secteur
- 2 Poignée principale
- 3 Touche de déverrouillage
- 4 Interrupteur Marche/Arrêt
- 5 Protection des mains
- 6 Poignée supplémentaire
- 7 Capot de protection
- 8 Bride de serrage
- 9 Bride d'appui
- 9a Bourrelet annulaire
- 10 Vis à six-pans creux
- 11 Arrêt de broche
- 12 Tête d'engrenage
- 13 Point de mise en place pour poignée supplémentaire
- 14 Recouvrement balais de charbon (des deux côtés)
- 15 Ouvertures d'aération
- 16 Broche
- 17 Clé mâle coudée pour vis à six-pans creux
- 18 Clé de serrage

4 – Usage conforme aux fins prévues

L'utilisation conforme aux dispositions de cet outil électrique comprend le tronçonnage à la meule avec des meules de tronçonnage droites et coudées ainsi que le meulage de dégrossissage avec des meules droites. Tous les autres types de meules n'ont pas le droit d'être utilisés avec cet outil électrique. N'utilisez l'outil électrique et ses accessoires (tenir compte des indications du fabricant) que pour son domaine d'utilisation respectivement conforme aux fins prévues. Toutes les autres utilisations sont expressément exclues.

L'appareil est conçu pour effectuer des sections longitudinales et transversales et pour dégrossir et nettoyer la pierre et le métal. Les objets légers ne peuvent

être travaillés que s'ils sont suffisamment assurés contre le risque de glissement et d'éjection. Toute autre utilisation sera réputée non conforme aux fins prévues.

L'appareil est uniquement conçu pour être utilisé à la main de façon non stationnaire dans le domaine domestique. L'appareil n'est pas prévu pour la réalisation de sections mouillées.

 **ATTENTION! L'utilisation contraire aux fins prévues, les modifications de l'appareil et l'utilisation de pièces qui n'ont pas été contrôlées ni validées par le constructeur peuvent provoquer des dommages imprévisibles.**

Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (enfants compris) présentant des capacités physiques, sensorielles ou mentales limitées ou manquant d'expérience et/ou de connaissances à moins que ces personnes ne soient surveillées par une personne responsable de leur sécurité ou qu'elles n'aient obtenu de sa part des instructions d'utilisation. Nous vous conseillons de surveiller les enfants afin de veiller à ce qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

Utilisation non conforme aux fins prévues

Toutes les utilisations de l'appareil qui ne sont pas indiquées dans le chapitre « Utilisation conforme aux fins prévues » sont considérées comme des utilisations non conformes.

Cet outil électrique n'est pas destiné à être utilisé pour polir, travailler avec une brosse métallique et de la toile émeri.

Les applications pour lesquelles l'outil électrique n'est pas prévu peuvent être sources de dangers et occasionner des

blessures. N'utilisez aucun accessoire qui n'est pas spécialement prévu pour cet outil électrique.

Le fait que vous puissiez fixer l'accessoire à votre outil électrique ne garantit pas son utilisation sûre.

La vitesse autorisée de l'outil emmanché utilisé doit être au moins aussi élevée que la vitesse maximale indiquée sur l'outil électrique. Les accessoires dont la vitesse de rotation est plus élevée que celle autorisée peuvent se casser et être projetés.

Le diamètre extérieur et l'épaisseur de l'outil emmanché utilisé doivent correspondre aux indications de votre outil électrique. Les outils utilisés mal dimensionnés ne peuvent pas être suffisamment blindés ou contrôlés.

Les meules, brides, plateaux de rectification ou autres accessoires doivent correspondre exactement à la broche de votre outil électrique. Les outils emmanchés utilisés qui ne correspondent pas exactement à la broche de l'outil électrique tournent irrégulièrement, vibrent très fortement et peuvent aboutir à la perte du contrôle.

Il y a risque de blessures. L'utilisateur de l'appareil est responsable de tous les dommages matériels et corporels résultant d'une fausse utilisation.

La garantie du fabricant expire en cas d'utilisation d'autres composants ou de composants autres que ceux d'origine sur la machine.

Risques restants:

Le mode d'emploi qui accompagne cet outil électrique contient des remarques détaillées sur le fonctionnement sûr des

appareils électriques. Néanmoins, chaque outil électrique cache certains risques restants, qui ne peuvent pas être complètement exclus par les dispositifs de protection en place. N'utilisez donc des outils électriques qu'avec le soin qui s'impose.

Les risques restants peuvent par exemple émaner de ce qui suit:

- Contact avec des pièces ou des outils en rotation.
- Blessures provoquées par des pièces ou morceaux de pièces éjectés.
- Risque d'incendie lors d'une aération insuffisante du moteur.
- Nuisance pour l'ouïe en cas de travaux effectués sans se protéger les oreilles.

Un travail en toute sécurité dépend aussi de la manière dont le personnel de commande s'est initié à l'utilisation de l'outil électrique respectif! Une connaissance suffisante de la machine et un comportement précautionneux lors des travaux contribuent à minimiser les risques restants.

 **AVERTISSEMENT! Cet outil électrique produit un champ électromagnétique pendant son fonctionnement. Ce champ peut, dans certaines circonstances, perturber activement ou passivement les implants médicaux.** Pour diminuer le risque de blessures graves ou mortelles, nous recommandons aux personnes qui portent des implants médicaux de consulter leur médecin et le fabricant avant de se servir de l'outil électrique.

5 – Consignes générales de sécurité pour l'utilisation d'outils électriques



ATTENTION! Lire toutes les instructions de sécurité et toutes les indications. Le non-respect des instructions indiquées ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou de graves blessures.

Conserver les instructions de sécurité et indications pour une utilisation ultérieure.

La notion d'« outil électroportatif » mentionnée dans les avertissements se rapporte à des outils électriques raccordés au secteur (avec câble de raccordement) et à des outils électriques à accu (sans câble de raccordement).

1 Endroit de travail

- Maintenez l'endroit de travail propre et bien rangé.** Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.
- N'utilisez pas l'appareil dans un environnement présentant des risques d'explosion et où se trouvent des liquides, des gaz ou poussières inflammables.** Les outils électroportatifs génèrent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou les vapeurs.
- Tenez les enfants et autres personnes éloignés durant l'utilisation de l'outil électroportatif.** En cas d'inattention vous risquez de perdre le contrôle sur l'appareil.

2 Sécurité relative au système électrique

- La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit être appropriée à**

la prise de courant. Ne pas modifier en aucun cas la fiche. Ne pas utiliser de fiches d'adaptateur avec des appareils avec mise à la terre.

Les fiches non modifiées et les prises de courant appropriées réduisent le risque de choc électrique.

- b **Eviter le contact physique avec des surfaces mises à la terre tels que tuyaux, radiateurs, fours et réfrigérateurs.** Il y a un risque élevé de choc électrique au cas où votre corps serait relié à la terre.
- c **Ne pas exposer l'outil électroportatif à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau dans un outil électroportatif augmente le risque d'un choc électrique.
- d **Ne pas utiliser le câble à d'autres fins que celles prévues, ne pas utiliser le câble pour porter l'appareil ou pour l'accrocher ou encore pour le débrancher de la prise de courant. Maintenir le câble éloigné des sources de chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties de l'appareil en rotation.** Un câble endommagé ou torsadé augmente le risque d'un choc électrique.
- e **Au cas où l'outil électroportatif serait utilisé à l'extérieur, utiliser une rallonge autorisée homologuée pour les applications extérieures.** L'utilisation d'une rallonge électrique homologuée pour les applications extérieures réduit le risque d'un choc électrique.
- f **S'il s'avère impossible d'éviter de faire fonctionner un appareil électrique dans un environnement humide, utilisez un disjoncteur à courant de défaut.** L'utilisateur d'un

disjoncteur à courant de défaut réduit le risque de choc électrique.

3 Sécurité des personnes

- a **Rester vigilant, surveiller ce que vous faites. Faire preuve de bon sens en utilisant l'outil électroportatif. Ne pas utiliser l'appareil lorsqu'on est fatigué ou après avoir consommé de l'alcool, des drogues ou avoir pris des médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'appareil peut entraîner de graves blessures sur les personnes.
- b **Portez des équipements de protection personnels. Portez toujours des lunettes de protection.** L'utilisation d'équipements de protection tels que masque antipoussière, chaussures anti-dérapantes, casque ou protection acoustique suivant l'endroit de travail, réduit le risque de blessures.
- c **Eviter toute mise en service accidentelle. S'assurer que l'outil électroportatif est effectivement éteint avant d'être raccordé à l'alimentation en courant/à l'accu, avant d'être soulevé ou d'être porté.** Le fait de porter l'appareil avec le doigt sur l'interrupteur ou de brancher l'appareil sur la source de courant lorsque l'interrupteur est en position de fonctionnement, peut être source d'accidents.
- d **Enlever tout outil de réglage ou toute clé avant de mettre l'appareil en fonctionnement.** Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.
- e **Ne pas se précipiter. Veiller à garder toujours une position stable et**

équilibrée. Ceci vous permet de mieux contrôler l'appareil dans des situations inattendues.

- f Porter des vêtements appropriés. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Maintenir cheveux, vêtements et gants éloignés des parties de l'appareil en rotation.** Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par des pièces en mouvement.

- g Maintenir les poignées sèches, propres et exemptes de graisse et d'huile.** Les poignées couvertes de graisse et d'huile sont glissantes et entraînent une perte de contrôle.

- h Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, vérifier que ceux-ci soient effectivement raccordés et qu'ils sont correctement utilisés.** L'utilisation de tels dispositifs réduit les dangers dus aux poussières.

4 Utilisation et emploi soigneux d'outils électroportatifs

- a Ne pas surcharger l'appareil. Utiliser l'outil électroportatif approprié au travail à effectuer.** Avec l'outil électroportatif approprié, vous travaillerez mieux et avec plus de sécurité à la vitesse pour laquelle il est prévu.

- b Ne pas utiliser un outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux.** Un outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.

- c Retirer la fiche de la prise de courant avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer**

les accessoires, ou de ranger l'appareil. Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement de l'appareil par mégarde.

- d Garder les outils électroportatifs non utilisés hors de la portée des enfants. Ne pas permettre l'utilisation de l'appareil à des personnes qui ne se sont pas familiarisées avec celui-ci ou qui n'ont pas lu ces instructions.** Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes non initiées.

- e Prendre soin des outils électroportatifs. Vérifier que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne soient pas coincées, et contrôler si des parties sont cassées ou endommagées de telle sorte que le bon fonctionnement de l'appareil s'en trouve entravé. Faire réparer ces parties endommagées avant d'utiliser l'appareil.** De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.

- f Maintenir les outils de coupe aiguisés et propres.** Des outils soigneusement entretenus avec des bords tranchants bien aiguisés se coincent moins souvent et peuvent être guidés plus facilement.

- g Utiliser les outils électroportatifs, les accessoires, les outils à monter etc. conformément à ces instructions et aux prescriptions en vigueur pour ce type d'appareil. Tenir compte également des conditions de travail et du travail à effectuer.** L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.

5 Service

- a **Ne faire réparer l'outil électroportatif que par un personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Ceci permet d'assurer la sécurité de l'appareil.

6 Consignes de sécurité pour toutes les applications

Consignes d'avertissement communes aux meules de tronçonnage et de dégrossissage:

- a **Cet outil électrique doit être utilisé comme machine de ponçage et de tronçonnage. Respectez toutes les consignes d'avertissement, les instructions, les représentations et les données qui vous ont été remises avec l'appareil.** Si vous n'observez pas les instructions suivantes, des décharges électriques, un incendie et/ou de graves blessures peuvent se produire.
- b **Cet outil électrique n'est pas destiné à des travaux de ponçage avec de la toile émeri, à des travaux avec des brosses métalliques et au polissage.** Les applications pour lesquelles l'outil électrique n'est pas prévu peuvent être sources de dangers et de blessures.
- c **N'utilisez aucun accessoire qui n'a pas été prévu et recommandé spécialement pour cet outil électrique par le fabricant.** Le fait que vous puissiez fixer l'accessoire à votre outil électrique ne garantit pas son utilisation sûre.
- d **La vitesse autorisée de l'outil emmanché utilisé doit être au moins aussi élevée que la vitesse**

maximale indiquée sur l'outil électrique. Tout accessoire qui tourne à une vitesse plus élevée que celle autorisée peut être détruit.

- e **Le diamètre extérieur et l'épaisseur de l'outil emmanché utilisé doivent correspondre aux indications de votre outil électrique.** Les outils utilisés mal dimensionnés ne peuvent pas être suffisamment blindés ou contrôlés.
- f **Les meules, brides, plateaux de rectification ou autres accessoires doivent correspondre exactement à la broche de votre outil électrique.** Les outils emmanchés utilisés qui ne correspondent pas exactement à la broche de l'outil électrique tournent irrégulièrement, vibrent très fortement et peuvent aboutir à la perte du contrôle.
- g **N'utilisez aucun outil endommagé.** Avant chaque utilisation, contrôlez les outils comme les meules de ponçage quant à la présence d'éclatements et de fissures, les plateaux de rectification quand à la présence de fissures, d'usure et de forte usure, les brosses métalliques quant à des poils arrachés ou cassés. Si l'outil électrique ou l'outil emmanché utilisé tombe, contrôlez s'il est endommagé ou utilisez un outil non endommagé. Lorsque vous avez contrôlé l'outil et que vous l'utilisez, tenez-vous vous-même ainsi que les personnes se trouvant à proximité en dehors de la zone de l'outil emmanché en rotation et laissez l'appareil tourner pendant une minute à la vitesse maximale. Les outils endommagés se rompent généralement pendant cette période de test.

h Portez un équipement de protection personnel. Selon l'application, portez une protection intégrale du visage, une protection des yeux ou des lunettes de protection. Si cela s'impose, portez un masque de protection contre la poussière, une protection de l'ouïe, des gants de protection ou un tablier spécial, tenant les particules abrasives ou de matériau à l'écart. Les yeux doivent être protégés contre des corps étrangers se formant et tourbillonnant lors des différentes applications. Les masques de protection contre la poussière et de protection des voies respiratoires doivent filtrer la poussière qui se forme lors du travail. Si vous êtes exposés pendant longtemps à des bruits intenses, vous risquez de perdre votre audition.

i Veillez à ce que les autres personnes se tiennent à une distance sûre de votre zone de travail. Toute personne qui pénètre dans votre zone de travail doit porter un équipement de protection personnel. Des morceaux de la pièce usinée ou des outils emmanchés peuvent être catapultés et provoquer des blessures également en dehors de votre zone de travail directe.

j Ne tenez l'appareil que par ses surfaces isolées lorsque vous effectuez des travaux durant lesquels l'outil risque de toucher des conduites électriques dissimulées ou son propre câble secteur. Le contact avec une conduite conductrice de tension peut aussi mettre sous tension des composants métalliques de l'appareil et provoquer des décharges électriques.

k Tenez le câble secteur à l'écart d'outils emmanchés en rotation. Si

vous perdez le contrôle de l'appareil, le câble secteur risque d'être sectionné ou d'être happé et votre main ou votre bras risque d'être saisi par l'outil en rotation.

l Ne posez jamais l'outil électrique avant que l'outil emmanché utilisé soit complètement arrêté. L'outil en rotation peut entrer en contact avec la surface d'appui, suite à quoi vous risquez de perdre le contrôle de l'outil électrique.

m Ne laissez pas tourner l'outil électrique lorsque vous le portez. Vos vêtements risquent d'être saisis lors d'un contact accidentel par l'outil emmanché en rotation et ce dernier risque de s'enfoncer dans votre corps.

n Nettoyez régulièrement les fentes d'aération de votre outil électrique. La soufflante du moteur entraîne de la poussière dans le boîtier et une forte accumulation de poussière métallique est liée à des risques électriques.

o N'utilisez pas l'outil électrique à proximité de matériaux combustibles. Les étincelles risquent d'enflammer ces matériaux.

p N'utilisez pas d'outils emmanchés qui requièrent un réfrigérant liquide. L'utilisation d'eau ou d'autres réfrigérants liquides peut provoquer des décharges électriques.

7 Autres consignes de sécurité pour toutes les applications

7.1 Retour et consignes d'avertissement correspondantes

Un retour est la réaction soudaine résultant d'un outil emmanché qui, en rotation, accroche ou se bloque comme

une meule, un plateau, une brosse métallique, etc. L'accrochage ou le blocage entraîne l'arrêt brusque de l'outil emmanché en rotation. Un outil électrique incontrôlé est ainsi accéléré dans le sens de rotation contraire à celui de l'outil là où le blocage a eu lieu.

Lorsqu'une meule p. ex. accroche ou est bloquée dans la pièce à usiner, l'arête de la meule qui plonge dans la pièce à usiner risque de se prendre dans la pièce suite à quoi la meule peut se rompre ou provoquer un retour. La meule est alors projetée en direction de l'utilisateur ou dans le sens opposé, selon le sens de rotation de la meule à l'endroit du blocage. Les meules peuvent aussi se rompre.

Un retour est la conséquence d'une fausse utilisation ou d'une mauvaise utilisation de l'outil électrique. Ce phénomène peut être évité par des mesures de précaution adéquates comme décrit ci-après.

a Tenez l'outil électrique fermement en main et tenez votre corps et vos bras dans une position qui vous permette de réceptionner les forces de retour. Utilisez toujours la poignée supplémentaire, si disponible, pour avoir le plus grand contrôle possible sur les forces de retour ou les moments de réaction au démarrage. L'utilisateur peut maîtriser les forces de retour et de réaction en adoptant des mesures de précaution adéquates.

b Ne placez jamais vos mains à proximité d'outils emmanchés en rotation. L'outil emmanché peut se déplacer sur votre main lors d'un retour.

c Évitez avec votre corps la zone où l'outil électrique est déplacé lors

d'un retour. Le retour fait que l'outil électrique est déplacé dans le sens contraire au sens du mouvement de la meule à l'endroit du blocage.

d Faites particulièrement attention lorsque vous travaillez dans des coins, au niveau d'arêtes vives, etc. Évitez que les outils emmanchés puissent rebondir de la pièce à usiner et se coincer. L'outil emmanché en rotation a tendance à se coincer dans les coins, sur les arêtes vives ou lorsqu'il rebondit. Ceci provoque une perte de contrôle ou un retour.

e N'utilisez pas de lames de scies circulaires ou de lames crantées. De tels outils sont souvent responsables d'un retour ou de la perte de contrôle de l'outil électrique.

7.2 Consignes de sécurité particulières pour le ponçage et le tronçonnage à la meule:

a Utilisez exclusivement les meules autorisées pour votre outil électrique et le capot de protection prévu pour ces meules. Les meules qui ne sont pas destinées à l'outil électrique ne peuvent pas être suffisamment blindées et sont liées à un manque de sécurité.

b Le capot de protection doit être mis en place sur l'outil électrique de manière sûre et être réglé de manière à atteindre un maximum de sécurité, c'est-à-dire que la plus petite partie possible de la meule non recouverte doit être dirigée vers l'utilisateur. Le capot de protection doit protéger l'utilisateur contre la projection de morceaux brisés et contre un contact accidentel avec la meule.

c **Les meules doivent uniquement être utilisées pour les applications recommandées. À titre d'exemple: Ne poncez jamais avec la surface latérale d'une meule de tronçonnage.** Les meules de tronçonnage sont destinées à l'enlèvement du matériau avec l'arête de la meule. En cas de force latérale exercée sur cette meule, elle risque de se rompre.

d **Utilisez toujours des brides de serrage non endommagées, de taille adéquate et de forme adaptée à la meule que vous avez choisie.** Des brides adéquates soutiennent la meule et excluent le risque d'une rupture de meule. Les brides destinées à des meules de tronçonnage peuvent être différentes des brides destinées à d'autres meules.

e **N'utilisez pas de meules usées provenant de plus grands outils électriques.** Les meules destinées à de plus grands outils électriques ne sont pas conçues pour les vitesses plus élevées d'outils électriques plus petits et peuvent donc se rompre.

7.3 Consignes de sécurité supplémentaires sur le tronçonnage à la meule:

a **Évitez un blocage de la meule ou une pression de compression trop élevée. N'effectuez pas de coupes exagérément profondes.** Une surcharge de la meule augmente sa sollicitation et le risque d'un gauchissement ou d'un blocage et donc la possibilité d'un retour ou d'une rupture de meule.

b **Évitez la zone se trouvant devant ou derrière la meule en rotation.**

Lorsque vous déplacez la meule dans la pièce à usiner à l'écart de votre corps, l'outil électrique, en cas de retour, risque d'être directement catapulté dans votre direction avec la meule en rotation.

c **Si la meule coince ou si vous arrêtez votre travail, mettez l'appareil hors service et tenez-le tranquillement jusqu'à ce que la meule se soit immobilisée. Ne tentez jamais de dégager la meule de tronçonnage qui tourne encore hors de l'entaille car, dans le cas contraire, un retour risque de se produire.** Déterminez et éliminez la cause du coincement de la meule.

d **Ne remettez pas l'outil électrique en service aussi longtemps qu'il se trouve dans la pièce à usiner. Laissez tout d'abord la meule de tronçonnage atteindre sa pleine vitesse avant de poursuivre la coupe.** Dans le cas contraire, la meule risque d'accrocher, de se dégager de la pièce à usiner ou de provoquer un retour.

e **Soutenez les panneaux ou les pièces à usiner de plus grande taille pour réduire le risque d'un retour dû à une meule de tronçonnage coincée.** Les grosses pièces à usiner peuvent fléchir sous leur propre poids. La pièce à usiner doit être soutenue des deux côtés et ce, tant à proximité de la coupe que sur l'arête.

f **Faites particulièrement attention lors de « coupes de poches » dans des parois existantes ou d'autres zones difficiles à contrôler.** La meule de tronçonnage plongeante peut provoquer un retour lorsqu'elle coupe des conduites à gaz ou à eau,

des conduites électriques ou d'autres objets.

⚠ ATTENTION! Un arrêt de broche se trouve sur la face supérieure de l'appareil. N'actionnez jamais l'arrêt de broche lorsque la meule tourne!

6 – Consignes de sécurité spécifiques à l'appareil

- Avant de procéder au changement d'accessoires et aux travaux de maintenance, retirer la prise et attendre que le moteur et la broche se soient immobilisés.
- N'appuyer sur l'arrêtage de la broche qu'à l'arrêt complet du moteur et de la broche.
- Ne pas monter de meules tronçonneuses de diamètre supérieur au diamètre maximal autorisé.
- Lors du montage d'accessoires, tenir compte du sens de rotation du moteur et des accessoires.
- La vitesse de rotation autorisée des accessoires ne doit pas être inférieure au régime à vide de la machine.
- Porter des protections pour les mains, les yeux, les oreilles, et si nécessaire le visage.
- Mettre la machine en marche immédiatement avant le contact avec la pièce à travailler.
- Ne jamais lâcher ou poser la machine en train de fonctionner.
- Assurer les pièces avec des serre-joints ou autre.
- Ne jamais utiliser les meules tronçonneuses pour le dégrossissage.
- Les meules doivent être soigneusement rangées et manipulées suivant les instructions du fabricant.
- Contrôler la meule avant de l'utiliser, ne pas utiliser de produits rompus, ébréchés ou endommagés d'une autre manière.
- Contrôler que les outils de meulage sont mis en place conformément aux instructions du fabricant.
- Veiller à utiliser les couches intermédiaires lorsqu'elles sont fournies avec le produit abrasif et exigées.
- Veiller avant l'utilisation à ce que le produit abrasif soit correctement placé et fixé, et faire fonctionner l'outil en marche à vide pendant 30 s dans une position sûre. Arrêter immédiatement en cas d'apparition d'importantes vibrations ou si d'autres défauts sont constatés. Dans de tel cas, contrôler la machine pour déterminer la cause.
- Ne pas utiliser de douilles de réduction ou d'adaptateurs séparés pour adapter les meules à grand orifice.
- Vérifier sur les outils de meulage avec insert fileté que le filet est assez long pour accueillir la longueur de la broche.
- Veiller à ce que les étincelles produites lors du fonctionnement ne soient pas source de dangers, p. ex. n'atteignent pas de personnes ou n'enflamment des substances inflammables.

- Veiller à ce que les orifices d'aération soient dégagés lors de travaux produisant de la poussière. S'il devait être nécessaire d'éliminer la poussière, séparer en premier lieu l'outil électrique du réseau d'alimentation électrique (utiliser des objets non métalliques) et éviter d'endommager des composants internes.
- La meule continue à tourner après la mise en coupure de l'outil. Attendez que l'appareil se soit entièrement immobilisé avant de le lâcher.



- Il faudrait également porter un équipement de protection personnel tel qu'un masque à poussière, des gants, un casque ainsi qu'un vêtement de sécurité (un tablier par exemple).



- Portez des lunettes enveloppantes et un casque antibruit.

Marquage de sécurité

Les symboles gravés sur le carter ont la signification suivante :



Ne pas évacuer avec les déchets ménagers!



Important! Respecter le mode d'emploi!



Portez des lunettes de protection.



Utiliser une protection de l'ouïe



Porter une protection légère des voies respiratoires



Label de qualité optionnel „Sécurité contrôlée“



Le carter est doublement isolé



Label CE (conformité avec les normes de sécurité européennes)



Marquage de sécurité pour la Croatie

Remarques spéciales sur les meules

Les meules sont fragiles et sensibles aux coups et aux chocs. Leur utilisation requiert des mesures particulières:

1. Ne laissez pas les meules tomber et ne les exposez pas à des secousses.
2. N'utilisez pas de meules qui sont tombées ou endommagées.
3. Évitez les endommagements au niveau de l'orifice du logement.
4. Ne soumettez les meules à aucune sollicitation, ne posez et déposez rien dessus.
5. Rangez les meules à plat ou sur chant en un endroit sec et à l'abri du gel.
6. Conservez si possible les meules dans leur emballage d'origine ou dans des contenants/étagères spéciaux.
7. Avant de mettre l'outil électrique en service, contrôlez les meules en effectuant un test sonore. Une meule en parfait état donne un son clair lorsque de légers coups y sont portés

avec un marteau en plastique (ou un morceau de bois). Les meules neuves doivent également être contrôlées avant leur utilisation.

8. N'utilisez les meules qu'aux fins auxquelles elles sont destinées. N'utilisez p. ex. pas de meules de ponçage pour des travaux de tronçonnage ou des meules pour l'usinage du bois pour traiter des métaux.

7 – Montage et ajustages

Retirez tous les composants de l'emballage et enlevez tous les matériaux d'emballage.

Comparez le contenu de l'emballage avec l'étendue de la livraison et assurez-vous que tous les composants sont bien disponibles.

En cas de pièces endommagées ou manquantes, adressez-vous à votre revendeur avant de commencer le montage.

Réglage du capot de protection (Fig. 3)

La position du capot de protection (7) peut être adaptée en continu aux conditions de travail respectives. À cette fin, débloquez la vis à six pans creux (10) avec la clé à six pans creux (17) et pivotez le capot de protection dans la position de travail souhaitée. Resserrez à fond la vis à six pans creux.

ATTENTION! Le côté fermé du capot de protection doit toujours être en direction de l'utilisateur pour le protéger contre les étincelles et l'abrasion!

ATTENTION! Veillez à la bonne tenue du capot de protection! Risque de blessures provoquées par un capot de protection lâche pendant le fonctionnement de l'outil!

Poignée supplémentaire

Selon le mode de travail, la poignée supplémentaire (6) peut être montée en trois endroits différents sur la tête d'engrenage (12) (Fig. 4).

Tournez la poignée supplémentaire avec le filetage dans l'un des points de montage (13). Veillez à ce que celle-ci soit fermement en place; contrôlez également régulièrement sa bonne tenue pendant l'utilisation de l'outil électrique.

ATTENTION! L'appareil doit uniquement fonctionner en étant tenu des deux mains par la poignée supplémentaire montée.

Montage de meules

ATTENTION! Avant d'effectuer des travaux sur l'appareil, débranchez la fiche secteur!

Meules de tronçonnage et de dégrossissage

- Actionnez l'arrêt de broche (11) et tournez la broche (16) jusqu'à ce qu'elle s'enclenche (Fig. 5).
- Maintenez l'arrêt de broche (11) enfoncé et enfichez la clé de serrage (18) dans les orifices sur la bride de serrage (8).
- Tournez la clé de serrage dans le sens contraire aux aiguilles d'une montre pour débloquer la bride de serrage (8) (Fig. 5).

- Retirez la bride (8) de la broche. Ne retirez pas la bride d'appui (9).
- Contrôlez si la bride d'appui (9) est correctement en place sur la broche. Le côté présentant le bourrelet annulaire (9a) doit être dirigé à l'opposé de l'outil électrique.

⚠ ATTENTION! Avant sa mise en place, contrôlez si la meule présente d'éventuels dommages comme des fissures ou des traces d'usure p. ex.! N'utilisez jamais une meule endommagée ou usée!

- Placez la meule avec l'étiquette dirigée vers l'outil électrique sur la broche. L'orifice de la meule doit être en position sûre sur l'embout de centrage de la bride d'appui (9).
- Placez la bride de serrage (8) sur la broche (16). Vous devez mettre la bride de serrage en place selon si la meule est une meule plate ou si elle présente une face intérieure profonde. Référez-vous pour cela à la Fig. 2.
- Serrez fermement la bride de serrage (8). Actionnez pour cela la touche d'arrêt de broche (11) et tournez fermement et en même temps la bride de serrage (8) avec la clé de serrage (18) dans le sens des aiguilles d'une montre.

⚠ ATTENTION! Veillez à ce que la meule soit bien sécurisée mais toutefois sans employer la force! La meule risquerait de se rompre!

- Tournez la meule à la main. Assurez-vous qu'elle est bien sécurisée et qu'elle tourne. La meule ne doit pas présenter de battement.

⚠ ATTENTION! Laissez la meule refroidir avant de la remplacer,

risque de brûlures! Travaillez toujours avec le capot de protection en place!

Montage et démontage du capot de protection

Ne retirez le capot de protection (7) que pour des travaux de nettoyage. À cette fin, débloquez le levier de serrage (10) et l'écrou de serrage (17) de manière que le capot de protection puisse être retiré par un mouvement de rotation de la rainure de guidage sur la tête d'engrenage. Le montage s'effectue dans l'ordre inverse.

⚠ ATTENTION! Tenez compte des indications du fabricant pour les accessoires. La vitesse autorisée doit être supérieure à la vitesse en marche à vide de l'appareil.

8 – Fonctionnement

Enclenchement et coupure

⚠ ATTENTION! Le moteur démarre en douceur et atteint sa vitesse nominale après quelques secondes.

⚠ ATTENTION! N'approchez l'appareil de la pièce à travailler qu'une fois que celui-ci a atteint la vitesse de rotation maximale, afin d'éviter toute détérioration du disque à tronçonner.

La machine dispose d'une commutation de sécurité à deux boutons: elle ne peut être mise en marche que lorsque la poignée est maintenue fermement et les deux boutons actionnés. Lors du relâchement de la poignée, la machine se déconnecte automatiquement, de sorte qu'un fonctionnement involontaire est exclu.

 **ATTENTION! Ne posez l'outil électrique que lorsqu'il est complètement arrêté.**

Marche d'essai

 **ATTENTION! Effectuer une marche d'essai avant chaque mise en service et après tout changement d'outil!** Toujours vérifier que les outils se trouvent en parfait état, qu'ils sont correctement montés et qu'ils tournent librement. La marche d'essai devrait durer env. 30 secondes.

9 – Mode de travail

- Prévoir des surfaces d'appui sûres pour la pièce à travailler
- Tenir compte du sens de rotation et du fonctionnement
- Maintenir la plus grande distance possible entre l'appareil et l'opérateur
- Éviter les chocs sur la pièces.

 **ATTENTION! Ne pas travailler de matériau contenant de l'amiante.**

Tronçonnage

N'exercer qu'une pression faible et pas de contrainte latérale sur la meule tronçonneuse. Adapter l'avance au matériau et à la vitesse de rotation. L'appareil doit fonctionner en sens contraire (Fig. 7).

 **ATTENTION! Ne pas effectuer de sections mouillées.**

Dégrossissage

Maintenir un angle de travail de 30° à 40° par rapport à la pièce. Imprimer un

mouvement de va-et-vient à l'appareil avec une pression modérée.

Rangement et transport

Rangez si possible l'outil électrique, le mode d'emploi et, le cas échéant, les accessoires ensemble dans l'emballage d'origine. Toutes les informations et tous les éléments seront ainsi toujours à portée de main.

Conservez l'outil électrique en un endroit sec, bien aéré, hors de la portée d'enfants.

Portez toujours l'outil électrique par ses poignées.

Pour éviter des dommages de transport, rangez l'outil électrique en toute sécurité ou utilisez l'emballage d'origine.

Sécurisez l'outil électrique contre tout glissement et basculement.

Protégez l'outil électrique contre les vibrations et les secousses, notamment lors d'un transport dans un véhicule.

10 – Maintenance et protection de l'environnement

Les appareils Meisterbasic ne requièrent pour ainsi dire pas d'entretien; il suffit d'un chiffon humide pour nettoyer le boîtier. Veuillez vous référer au mode d'emploi pour toutes consignes supplémentaires.

 **ATTENTION! Débranchez la fiche secteur avant d'effectuer tous les travaux d'entretien.** Éliminez régulièrement la poussière de ponçage de la machine et des fentes d'aération (15). Ne nettoyez le boîtier qu'avec un chiffon

humide - n'utilisez pas de solvant! Ensuite, séchez soigneusement le boîtier.

⚠ ATTENTION! La poussière de métal conductrice peut entraver le bon fonctionnement de l'appareil.

En cas de travaux fréquents avec des métaux, insufflez régulièrement les fentes d'aération et installez en amont éventuellement un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit.

Remplacement des balais de charbon

⚠ ATTENTION! Débranchez la fiche secteur avant d'effectuer tous les travaux d'entretien. Les balais de charbon usés mettent automatiquement l'appareil hors service. Confiez toujours à un spécialiste le soin de remplacer par paire les balais de charbon sous les recouvrements (14). Faites en même temps éliminer la poussière sur les contacts avec un pinceau ou de l'air comprimé.

Si le cordon d'alimentation secteur de cet appareil est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou une personne qualifiée pour exclure tout risque.

⚠ ATTENTION! Les appareils et accumulateurs inutilisables ne doivent pas se retrouver dans des déchets domestiques! Ils doivent être rassemblés séparément conformément à la directive 2002/96 CE concernant les vieux appareils électroniques et doivent être réutilisés selon les règles de l'art dans l'intérêt de l'environnement.



Veillez acheminer les appareils électriques inutilisables à une déchetterie locale. Collecter les

matériaux d'emballage triés selon leur nature et les éliminer conformément aux dispositions locales en vigueur. Renseignez-vous auprès de votre administration municipale pour plus de détails.

11 – Conseils de service

- Conservez la machine, la mode d'emploi et les accessoires éventuels dans l'emballage original. Ainsi, vous aurez toutes les pièces et toutes les informations constamment à portée de main.
- Les appareils Meister**basic** ne nécessitent pratiquement aucune maintenance; un chiffon humide suffit pour le nettoyage des boîtiers. Ne jamais plonger dans l'eau les appareils électriques. Se reporter aux instructions de service pour de plus amples détails.
- Les appareils Meister**basic** sont soumis à des contrôles qualité sévères. Cependant, dans le cas où une anomalie de production se produirait, renvoyer l'appareil à notre service après-vente.
- Une brève description de la panne peut faciliter la recherche de son origine et réduit le délai de réparation. Pendant la validité de la garantie, conservez ensemble le certificat de garantie et le bon de caisse.
- Dans le cas où il ne s'agit pas d'une réparation sous garantie, les travaux de réparation effectués par nos soins vous seront facturés.

⚠ IMPORTANT! L'ouverture de l'appareil entraîne l'annulation de la garantie.



IMPORTANT: Nous attirons expressément l'attention sur le fait que nous n'avons pas, suivant la loi allemande sur la responsabilité du producteur pour vice de la marchandise, à nous porter responsable des dommages provoqués par nos appareils si ces dommages ont été occasionnés par une réparation incorrecte ou si, lors d'un changement de pièce, des pièces d'origine ou des pièces autorisées par

nous n'ont pas été utilisées et que la réparation n'a pas été effectuée par Meister Werkzeug GmbH le service après-vente ou un spécialiste agréé! Il en va de même pour les pièces d'accessoires utilisées.

- Après expiration de la garantie, toutes les réparations d'appareils Meisterbasic seront assurées par notre service après-vente aux prix intéressants.

EG-Konformitätserklärung Déclaration de conformité CE

Hiermit erklären wir,

Par la présente, nous, la société

Meister Werkzeuge GmbH

Oberkamper Str. 37-39, 42349 Wuppertal, Germany

dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund der Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien (siehe Punkt 4) entspricht.

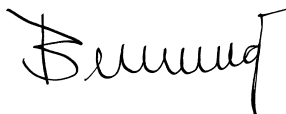
déclarons que la machine désignée ci-après, compte tenu de sa conception et de son type et dans la version mise en circulation par nos soins, correspond aux exigences de sécurité et de santé de base correspondantes des directives de la CE (voir point 4).

Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde, vom Endbenutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt.

Cette déclaration se réfère uniquement à la machine dans l'état où elle a été mise en circulation; les composants montés ultérieurement par l'utilisateur final et/ou les interventions effectuées ultérieurement restent non prises en considération.

Produktbezeichnung/Funktion:	Winkelschleifer
<i>Désignation du produit/fonction:</i>	Meuleuse d'angle
Der Winkelschleifer ist geeignet zum Trennen und Schruppen von Metall und Stein.	
<i>La meuleuse d'angle convient au tronçonnage et au dégrossissage du métal et de la pierre.</i>	

- | | |
|---|---|
| 1. Typenbezeichnung: | BWS 2000 |
| <i>Désignation type:</i> | |
| 2. Seriennummer: | Bj.2012-SN03001 |
| <i>Numéro de série:</i> | |
| 3. Einschlägige EG-Richtlinien: | 2006/42 EC |
| <i>Directives CE correspondantes:</i> | 2004/108 EC |
| 4. Angewendete harmonisierte Normen: | EN 60745-1:2009 |
| <i>Normes harmonisées appliquées:</i> | EN 60745-2-3:2007+A11:2009 |
| | EN 55014-1:2006+A1:2009 |
| | EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008 |
| | EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009 |
| | EN 61000-3-3:2008 |
| 5. Dokumentationsverantwortlicher: | Meister Werkzeuge GmbH |
| <i>Responsable de la documentation:</i> | Oberkamper Str. 37-39, 42349 Wuppertal, Germany |
| | Manfred Benning |
| 6. Mitangewendete EG-Richtlinien: | - Richtlinie über EMV 2004/108/EG |
| <i>Directives CE également utilisées:</i> | - Directive sur la CEM 2004/108/CE |



- | | |
|---|--|
| 7. Datum/Ort/Name/Herstellerunterschrift: | 2012-01-06/Germany/Manfred Benning Dipl.-Ing. |
| <i>Date/Ville/Nom/Signature du fabricant:</i> | |
| 8. Angaben zum Unterzeichner | Technische Leitung/Produktentwicklung |
| <i>Indications sur le soussigné:</i> | <i>Direction technique/Développement de produits</i> |



Operating instructions & safety hints



WARNING! To reduce the risk of injury, please read the operating instructions through carefully before using the device, and then store with the machine! When passing the device on to another user, these operating instructions must also be included!

Contents

	Page		Page
1 – Scope of delivery	92	7 – Installation and setting	102
2 – Technical information	92	8 – Operation	103
3 – Components	93	9 – Mode of operation	104
4 – Correct use	93	10 – Maintenance and environmental protection	104
5 – General safety instructions	95	11 – Service instructions	105
6 – Safety instructions relating specifically to the equipment	100		

1 – Scope of delivery

- 1 angle grinder
- 1 additional handle (6)
- 1 protective hood (7)
- 1 Allen key
- 1 hook wrench (18)
- 2 replacement carbon brushes
- Operating instructions
- Guarantee certificate

2 – Technical information

Technical data

Power supply	230 V~/50 Hz
Nominal consumption	2000 W
Measurement revolution	n = 6000 min ⁻¹
Protection class	II
Disc sizediameter	230 mm
Connection thread	M 14
Connection cable	200 cm
Weight	5,5 kg

Technical changes reserved.

Noise emission/vibration

Noise emission

L_{pA}: 92,5 dB(A)
L_{WA}: 103,5 dB(A)

Measuring inaccuracy:

K_{pA}: 3,0 dB(A)
K_{WA}: 3,0 dB(A)

Hand/arm vibrations

a_w: 5,62 m/s²

Measuring inaccuracy K: 1,5 m/s²

Noise/vibration information

Measured values determined in accordance with EN 60745-1:2009
EN 60745-2-3:2007+A11:2009

The specified vibration emission value was determined when carrying out surface grinding. When used for other applications, the vibration emission value may deviate. The specified vibration emission value was measured in

accordance with a normed test procedure and can be used in order to compare one electrical tool with another.

The specified vibration emission value can also be used for an introductory evaluation of the influence.

CAUTION! The vibration emission value may fluctuate from the specified value during use of the power tool. These fluctuations will depend on the way in which the power tool is used.

Safety measures must be taken in order to protect the operator. As a result, the evaluation of the influence must be made whilst taking account of the actual conditions of use. (All parts of the operating cycle must be taken into account for this purpose. This also includes times in which the power tool is switched off and times in which it is switched on, but is running without load.)

CAUTION! A certain amount of noise is unavoidable when using this device. Ensure you carry out noise-intensive work during permitted times. Maintain the quiet periods and limit your work to the absolute minimum.

CAUTION! The effects of noise may cause damage to the hearing. Only ever work with suitable ear defenders. Anybody else in the vicinity should thus also wear ear defenders.

3 – Components

- 1 Power cable
- 2 Main handle
- 3 Unlocking button
- 4 On/off switch
- 5 Hand guard

- 6 Additional handle
- 7 Protective hood
- 8 Tensioning flange
- 9 Support flange
- 9a Toroidal coil
- 10 Allen screw
- 11 Spindle lock
- 12 Gear head
- 13 Attachment point for additional handle
- 14 Cover for carbon brushes (on both sides)
- 15 Ventilation slots
- 16 Spindle
- 17 Allen key
- 18 Hook wrench

4 – Correct use

The proper use of this power tool includes the abrasive cutting using straight and offset separating discs as well as roughing using straight separating discs. All other types of grinding elements may not be used with this power tool.

Use the power tool and accessories (see the manufacturer instructions!) only for the purpose they are intended for.

All other uses are expressly forbidden.

The device is designed to split and cross cut as well as rough and clean stone and metal. Light objects may only be processed if they are secured firmly to prevent slipping or other movement. Any other type of use is inappropriate.

This device is only designated for hand-held non-stationary use at home. The device is not designed for the implementation of wet cutting work.

CAUTION! Improper use or modifications to the device and

the use of components that are not tested and approved by the manufacturer may result in unforeseen damage!

This unit may not be used by people (including children) with reduced physical, sensory or mental capacities, with a lack of experience and without the appropriate knowledge, unless they are supervised by someone who is responsible for their safety or have been instructed by such a person with regard to how the unit is to be operated. Children should be supervised to ensure that they do not play with the device.

Improper use of the product

All applications carried out with the device that are not listed in the "Proper use" chapter will be considered improper use.

This power tool is not suitable for polishing, working with wire brushes, or sanding with sandpaper.

Uses for which the tool is not designed may cause risks and injury. Do not use accessories that are not intended specifically for this electrical tool.

Just because you can affix an accessory to your electrical tool, there is no guarantee it is safe to use.

The permitted revolutions of the tool insert must be at least as high as the highest value specified on the electrical tool. Accessories that turn faster than is permitted may break and fly off.

The external diameter and thickness of the tool insert must match the dimensions of your electrical tool. Incorrectly measured tool inserts cannot be properly protected or checked.

Sanding bodies, flange, sanding plate or other accessories must fit precisely onto the sanding spindle of your power tool.

Tool inserts that do not fit precisely to the sanding spindle of the electrical tool will rotate unevenly, vibrate very heavily and may lead to a loss of control.

There is a risk of injury. The user of the device is liable for all property and personal damages occurring as the result of incorrect use.

If other components or non-original components are used with the machine, the manufacturer guarantee is voided.

Remaining risks:

The operating instructions for this electrical tool contains comprehensive tips for the safe handling of electrical tools. However, every electrical tool has a certain level of remaining risks which cannot be excluded by the protective mechanisms on the device. Only operate electrical tools always with necessary care.

Remaining risks may be, for example:

- Touching rotating parts or tools.
- Injury caused by flying tools or tool parts.
- Risk of fire with insufficient ventilation of the motor.
- Adverse effects on the hearing caused by working without ear defenders.

The ability to work safely is dependant on the familiarity of the operator when it comes to handling the given electrical tool. Appropriate knowledge of the machinery and careful behaviour when

working help to minimise the remaining risks.

 **WARNING! During operation, this power tool generates an electro-magnetic field. This field may, under certain circumstances, influence active or passive medical implants.** In order to reduce the risk of serious or deadly injuries, we recommend persons with such a medical implant to consult their doctor and the manufacturer of the medical implant before using the power tool.

5 – General safety instructions for handling power tools

  **WARNING! Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term “power tool” in the warnings refers to your mains operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1 Work area

- a **Keep work area clean and well lit.** Cluttered and dark areas invite accidents.
- b **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- c **Keep children and bystanders away while operating a power tool.**

Distractions can cause you to lose control.

2 Electrical Safety

- a **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- b **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f **If it is not possible to avoid using the electrical tool in a damp environment, use a residual current circuit-breaker.** The use of a residual current circuit-breaker reduces the risk of an electrical shock.

3 Personal safety

- a **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when**

operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

- b **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust masks, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- d **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- e **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- f **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- g **Keep handles dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.
- h **If devices are provided for the connection of dust extraction and**

collection facilities, ensure these are connected and properly used. Use of these devices can reduce dust related hazards.

4 Power tool use and care

- a **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- b **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- c **Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- d **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

- g **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

5 Service

- a **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

6 Safety notes for all applications

General warnings with regard to abrasive cutting and roughing:

- a **This electrical tool is to be used as a grinder and cutting device. Pay attention to all of the warning notes, instructions, diagrams and data you receive with the unit.** If you do not observe the following instructions, it may lead to electrical shock, fire and/or serious injuries.
- b **This electrical tool is not suitable for sandpaper sanding, working with wire brushes, polishing.** Uses for which the tool is not designed may cause risks and injury.
- c **Do not use accessories that have not been designed and recommended by the manufacturer for use with this electrical tool.** Just because you can affix an accessory to your electrical tool, does not guarantee that it is safe to use.
- d **The permitted revolutions of the tool insert must be at least as high as the highest revolutions specified on the electrical tool.** Accessories that turn faster than is permitted may be destroyed.
- e **The external diameter and thickness of the tool insert must match the dimensions of your electrical tool.** Incorrectly measured tool inserts cannot be properly protected or checked.
- f **Sanding discs, flange, sanding plate or other accessories must fit precisely onto the sanding spindle of your electrical tool.** Tool inserts that do not fit precisely into the sanding spindle of the electrical tool will rotate unevenly, vibrate very heavily and may lead to a loss of control.
- g **Do not use damaged tool inserts. Before each use, check the tool inserts such as sanding discs for splits and tears, sanding plates for tears or wear or weaknesses, wire brushes for loose or broken wires. If the electrical tool or tool insert is dropped, check to make sure it is not damaged, or use an undamaged tool insert. After checking and installing the tool insert, make sure that you and anybody else in the vicinity are outside the area of the rotating tool insert and allow the tool to rotate at top speed for a minute. A damaged tool insert will usually break within this test period.**
- h **Wear personal protective gear. Depending on application, use full face protection, visor or goggles. Where appropriate, wear dust protection masks, ear defenders, protective gloves or special aprons to keep the tiny grinding and material particles away.** The eyes should be protected from the flying

objects that are generated by the various applications. Dust or breathing masks should be capable of filtering dust when the unit is used for a purpose during which dust is generated. If you are exposed to loud noises for a longer period of time, your hearing may suffer.

- i **Ensure that other people are kept at a safe distance to the area in which you are working. Anyone who enters the working area should be wearing personal protective gear.** Pieces of the workpiece or broken tools may be thrown up and cause injury even outside the immediate working area.

- j **Hold the tool by the insulated handle surfaces only when carrying out tasks during which it is possible that the tools will come across hidden power cables or its own cable.** Contact with a power-carrying cable can also put metal parts of the unit under power and cause an electric shock.

- k **Keep the main power cable away from rotating tools.** If you lose control of the unit, the power cable may be cut or caught up and your hand or arm may be pulled into the rotating tool.

- l **Never set the electrical tool down before the tool insert has come to a complete standstill.** The rotating tool insert may come into contact with the resting surface and cause you to lose control of the electrical tool.

- m **Never operate the electrical tool while you are carrying it.** Your clothes may be accidentally caught in the rotating tool insert and the insert may injure you.

- n **Regularly clean the ventilation slots of your electrical tool.** The motor fan draws dust into the housing, and a large build up of metal dust can lead to electrical risks.

- o **Never use the electrical tool in the vicinity of flammable materials.** Sparks may set fire to these materials.

- p **Never use tool inserts that require liquid coolant.** The use of water or other liquid coolant may cause an electrical shock.

7 Further safety notes for all applications

7.1 Kickback and the appropriate warning notes

Kickback is the sudden reaction that follows on from a stuck or blocked rotating tool insert, such as a sanding disc, sanding plate, wire brush etc. Sticking or blocking leads to an abrupt stopping of the rotating tool insert. This results in an uncontrolled electrical tool accelerating against the direction of rotation of the tool insert at the point at which it is blocking.

If, for example, a sanding disc becomes stuck or blocked in the workpiece, it is possible for the edge of the disc caught in the workpiece to become stuck and the disc breaks out or causes kickback. The disc then either moves towards the operator or away from them, depending on the direction of rotation of the disc at the point of the blockage. Sanding discs may also break during this process.

A kickback is a consequence of incorrect or faulty operation of the electrical tool. It can be prevented by the use of suitable safety measures, as described below.

a **Hold the electrical tool securely with both hands and position your body and arms in such a way that you are able to absorb any kickback. Always use an additional handle, if available, to ensure you have the greatest possible level of control over the kickback forces or reaction torque when starting up.** The operator is able to control kickback and reaction forces by means of the appropriate safety measures.

b **Never bring your hand close to the rotating tool insert.** The tool insert may move over your hand in the event of kickback.

c **Position your body in such a way that it is not located where the electrical tool is likely to kickback to.** The kickback will push the electrical tool in the direction opposite to the movement of the disc at the blockage point.

d **Be especially careful around corners, sharp edges etc. Prevent insert tools from bouncing off the workpiece and becoming jammed.** The rotating tool insert tends to become jammed at corners, sharp edges or when it bounces. This will lead to a loss of control or kickback.

e **Do not use a chain or toothed saw blade.** Such tools often cause kick back or the loss of control of the electrical tool.

7.2 Particular safety notes with regard to sanding and abrasive cutting:

a **Use only grinding tools expressly permitted for use with your electrical tool and the appropriate protective hood for these grinding tools.** Grinding tools which are not designed for use with the electrical

tool cannot be properly shielded and are unsafe.

b **The protective hood must be affixed securely to the electrical tool and set in such a way that it ensures the maximum level of safety possible, i.e. the smallest possible area of the grinding tool is exposed to the operator.** The protective hood should protect the operator from broken pieces and accidental contact with the grinding tool.

c **Grinding tools may only be used for the recommended applications. For example: Never sand using the side surface of a cutting wheel.** Cutting wheels are designed to remove material with the edge of the disc. Lateral forces working on these grinding tools may break them.

d **Always use undamaged tensioning flanges in the correct size and shape for the sanding disc you have selected.** Suitable flanges support the sanding disc and thus reduce the danger of the disc breaking. Flanges for cutting wheels may differ from flanges for other sanding discs.

e **Do not use worn sanding discs from larger electrical tools.** Sanding discs for larger electrical tools are not designed to handle the higher revolutions of smaller tools and may break.

7.3 Additional safety notes with regard to abrasive cutting:

a **Avoid blocking the cutting wheel or employing too great a pressure. Do not execute any excessively deep cuts.** Overloading the cutting wheel increases the wear and the tendency to

tilt or block and thus the possibility of kick back or breaking of the grinding tool.

- b **Avoid the area in front and behind the rotating cutting wheel.** If you move the cutting wheel away from you within the tool, in the event of the electrical tool kicking back, the turning wheel may be thrown in your direction.
- c **If the cutting wheel blocks or you stop working, switch the unit off and hold it still until the wheel has come to a standstill. Never attempt to pull a running cutting wheel out of the cut, this may cause kick back.** Work out and eliminate the cause of the blockage.
- d **Do not switch the electrical tool back on with it still in the workpiece. Wait until the cutting wheel has reached the full revolutions before you carefully continue with the cut.** Otherwise the wheel may get caught, jump out of the workpiece or cause kick back.
- e **Support boards or large workpieces to reduce the risk of kickback caused by a jammed cutting wheel.** Large workpieces may bend under their own weight. The workpiece should be supported on both sides, both in the vicinity of the cut and at the edge.
- f **Be particularly careful when carrying out a "plunge cut" into an existing wall or an area you can't see into.** The plunging cutting wheel may hit gas or water pipes, electrical cables or other objects and cause kick back.



CAUTION! A spindle lock is located on the upper side of the unit. Never press the spindle lock while the grinding body is rotating.

6 – Safety instructions relating specifically to the equipment

- Before changing accessories or carrying out maintenance work, unplug the device and wait until the motor and spindle have come to a standstill.
- Press the spindle lock only when the motor and spindle have come to a standstill.
- Only install grinding bodies with up to the maximum permitted diameter.
- When installing accessories, pay attention to the rotation directions of the machine and the accessories.
- The permitted revolutions of the accessories may not be lower than the idle revolutions of the machine.
- Protect hands, eyes and ears, and wear a mask if necessary.
- Start the machine immediately prior to contact with the workpiece.
- Never set down the running machine.
- Secure the position of workpieces etc using vices.
- Never use cutting discs for roughing.
- Grinding bodies must be stored and treated carefully in accordance with the specifications of the manufacturer.
- Check the grinding body before use, make sure you do not use broken, sprung, or otherwise damaged products.

- Ensure that the grinding bodies are fitted in accordance with the instructions from the manufacturer.
- Ensure that intermediate layers are used if they are provided with and required by the grinding bodies.
- Ensure that the grinding bodies are installed and secured properly before use, and allow the power tool to operate in idle for 1 minute in a safe position. Stop immediately if considerable vibrations occur or if other faults are determined. If this occurs, check the tool to find out the cause of the problem.
- Do not use separated reducing bushes or adapters to make grinding bodies with larger holes fit.
- When using grinding bodies with a threaded insert, ensure that the thread is long enough to accommodate the spindle length.
- Ensure that sparks generated during use are not able to cause risks, for example, to ignite people or flammable substances.
- Ensure that sparks generated during use are not able to cause risks, for example, to ignite people or flammable substances.
- Ensure, when carrying out dusty jobs, that the ventilation slots are free. If removing dust is necessary, unplug the power tool from the power supply network (use non-metallic objects) and avoid touching internal parts.
- The grinding body will continue to rotate after the power tool has been switched off. Only put the tool down after it has come to a complete standstill.



- Wear personal protective equipment, such as, dust protection masks, gloves, helmets and suitable protective clothing, for example, aprons.



- Always use goggles and ear defenders.

Safety symbols

The symbols on the housing have the following meanings:



Do not dispose of with domestic waste!



Important! Observe operating instructions!



Wear goggles.



Use ear defenders



Wear a light breathing protection mask



„Tested Safety“ voluntary quality mark



Housing is double insulated



CE Mark (conformity to European safety standards)



Safety standard mark for Croatia

Special notes regarding grinding bodies

Grinding bodies are fragile and sensitive to impacts and bumps. They must therefore be handled with the following measures in mind:

1. Never drop grinding bodies or expose to vibrations.
2. Do not use dropped or damaged grinding bodies.
3. Avoid damages to the holder hole.
4. Do not expose grinding bodies to a load, do not place anything on top of them.
5. Store the grinding body in a dry and frost-free place.
6. Store grinding bodies in the original packaging if possible or in special containers/on special shelves.
7. Check the grinding body by sounding before starting up the power tool. Perfectly good grinding bodies will emit a clear sound when hit gently with a plastic hammer (or a piece of wood). When using new grinding bodies, you should check these before use.
8. Only use the grinding bodies for their intended purpose. Do not use grinding discs for cutting work nor use discs designed for wood use to cut metal.

7 – Installation and setting

Take all components out of the package and remove all packaging materials. Ensure that the contents of the package

match the scope of delivery and ensure that all parts have been supplied. If a part is missing or damaged, contact your dealer before putting the tool together.

Setting the protective hood (Figure 3)

The position of the protective hood (7) can be infinitely adapted to suit the relevant working conditions. To do this, undo the hexagonal screw (10) using the Allen key (17) and move the protective hood into the required working position. Tighten the hexagonal screws up again.

 **CAUTION! The closed side of the protective hood must always face the operator to ensure protection from sparks and shavings.**

 **CAUTION! Ensure that the protective hood is firmly in place! Risk of injury caused by a protective hood that becomes loose when operating!**

Additional handle

The additional handle (6) can, depending on the way in which you are working, be mounted to three different positions on the gear head (12) (Fig. 4). To do this, rotate the additional handle using the thread to one of the attachment points (13). Ensure that this is tightly fitted, check this regularly when working with the power tool

 **CAUTION! The device may only be used with the additional handle mounted and using both hands.**

Mounting grinding bodies

 **CAUTION! Pull out the power plug before conducting any work on the device!**

Separating and roughing discs

- Push the spindle lock (11) down and rotate the spindle (16) until it clicks (Figure 5).
- Hold the spindle lock (11) down and fit the hook wrench (18) into the holes on the clamping flange (8).
- Rotate the hook wrench anti-clockwise in order to loosen the clamping flange (8) (Figure 5).
- Remove the flange (8) from the spindle. Do not remove the support flange (9).
- Check that the support flange (9) is seated on the spindle correctly. The side with the toroidal coil (9a) must point away from the power tool.

 **CAUTION! Check the grinding body for possible damages, such as, cracks and wear before you affix it! Do not use a damaged or worn grinding body.**

- Place the grinding body on the spindle with the label pointing towards the power tool. The hole in the disc must be securely seated on the spigot of the support flange (9).
- Place the clamping flange (8) onto the spindle (16). Apply the clamping flange according to whether the grinding body has a flat or deep inside. Use Figure 2 as a guide.
- Tighten the clamping flange (8) up. To do this, press down on the spindle lock button (11) and simultaneously tighten the clamping flange (8) with the hook wrench (18) in a clockwise direction.

 **CAUTION! Make sure that the grinding body is secured well, but do not use excess force to tighten it! This may cause the grinding body to break!**

- Rotate the grinding body by hand. Ensure that it is securely fitted and rotates. The grinding body should not wobble.

 **CAUTION! Allow grinding bodies to cool before replacing, risk of injury! Always operate with the protective hood mounted!**

Mounting and removing the protective hood

Only remove the protective hood (7) for cleaning work. To do this, loosen the clamping lever (10) and the clamping nut (17) in such a way that the protective hood can be removed by turning it out of the guide groove of the gear head. Assemble in reverse order.

 **CAUTION! Observe the manufacturer specifications when selecting accessories. The permitted revolutions must be above the idle revolutions of the unit.**

8 – Operation

Switching On/Off

 **CAUTION! The motor starts up gently and reaches the nominal revolutions after a few seconds.**

 **ATTENTION! Only when the maximum speed has been attained, bring the tool to the workpiece to avoid damage to the cutting disc.**

This power tool can be switched on in two stages. Hold the power tool

securely with both hands on the main and additional handle (2 and 6). Press the unlock button (3), hold this in position and now press simultaneously on the on/off switch (4). Now you can release the unlock button. To switch off, release the on/off switch.

 **CAUTION! Only place the power tool down when it has come to a complete stop!**

Test run

 **CAUTION! Carry out a test run before each use and after each tool change!** Make sure that the grinding bodies are in perfect condition, are correctly mounted and able to turn freely. The test run should last around 1 minute.

9 – Mode of operation

- Ensure a safe surface on which to place the workpiece to be processed.
- Pay attention to the direction of rotation and function.
- Maintain the greatest possible distance between the unit and the operator.
- Prevent bumps to the workpiece.

 **CAUTION! Do not process materials containing asbestos!**

Cutting

Only put a gentle pressure and no lateral load onto the cutting disc. Adapt the feed to the material and the revolutions. The unit must operate in counter rotation (Figure 7) and be introduced to the work piece at a 90° angle.

 **CAUTION! Do not attempt to wet cut**

Roughing

Maintain an angle of between 30° and 40° to the workpiece. Move the unit backwards and forwards with medium pressure.

Storage and transportation

Store the machine, operating instructions and where necessary the accessories in the original packaging. In this way you will always have all the information and parts ready to hand.

Store the power tool in a dry and well ventilated place out of the reach of children.

Always carry the power tool using the handles.

Pack the device well or use the original packaging in order to avoid transit damage.

Secure the power tool to prevent it slipping or tipping.

Protect the power tool from vibrations and bumps, in particular when transporting in a vehicle.

10 – Maintenance and environmental protection

Meister**basic** devices are to a large extent maintenancefree, a damp cloth being sufficient to clean the casing. Do not drop electrical machines in water. Please note additional hints given in the operating instructions.

⚠ CAUTION! Disconnect the power cable before doing any maintenance work! Regularly clean the grinding dust from the machine and the ventilation slots. Clean the housing with a damp cloth only - do not use solvents! Then dry well.

⚠ CAUTION! Metal dust capable of carrying electricity may disrupt the functions of the unit! If you carry out metal work frequently, your should regularly clean the ventilation slots with a blower and you should consider using a residual current circuit-breaker.

Changing carbon brushes

⚠ CAUTION! Disconnect the power cable before doing any maintenance work! Worn carbon brushes automatically switch the unit off. The carbon brushes under the cover (11) must always be replaced in pairs by a specialist. At the same time, have dust removed from the contacts using a brush or compressed air.

To avoid hazards, damaged power leads must be replaced by the manufacturer or his customer service representative.

⚠ CAUTION! Electrical and battery operated units that no longer work should not be disposed of in the household waste! They are to be collected separately, in accordance with the 2002/96 EC directive for the disposal of electrical and electronic waste, and sent for proper and environmentally-friendly recycling.



Please discard power tools no longer usable at a local collection point.

Collection and disposal of packaging materials separately by types complying with local rules and regulations. For details, please contact your municipal authority concerned.

11 – Service instructions

- Meister**basic** devices are subject to stringent quality control. If however a functional fault should occur, send the device to our servicing address. The repairs will be carried out in a short time.
- A brief description of the defect speeds up the faulttracing and repair time. If within the guarantee period, please enclose the guarantee document and the proof of purchase.
- In so far as a repair under guarantee is not concerned, we will charge the repair costs to your account.

⚠ PLEASE NOTE! Opening of the device invalidates the guarantee claim!

⚠ IMPORTANT! We point out expressly that in accordance with the Product Liability Act we do not take responsibility for any damage caused by our appliances, in so much that said damage is caused by improper repair, or original parts or parts released by us not being used when parts are changed, or repairs not being conducted by Meister Werkzeuge GmbH, Customer Service or an authorised specialist! The same applies analogously to the accessories used.

- Even after the expiry of the guarantee period, we would like to help you and carry out any repairs at a favourable price.

EG-Konformitätserklärung EC-Declaration of Conformity

Hiermit erklären wir,
Herewith we

Meister Werkzeuge GmbH
Oberkamper Str. 37-39, 42349 Wuppertal, Germany

dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund der Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien (siehe Punkt 4) entspricht.
declare, that the following Appliance complies with the appropriate basic safety and health requirements of the EC Directives (see item 4) based on its design and type, as brought into circulation by us.

Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde, vom Endbenutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt.

This declaration relates exclusively to the machinery in the state in which it was placed on the market, and excludes components which are added and/or operations carried out subsequently by the final user.

Produktbezeichnung/Funktion: <i>Designation/function:</i>	Winkelschleifer Angle Grinder
Der Winkelschleifer ist geeignet zum Trennen und Schrappen von Metall und Stein. <i>The Angle Grinder is suitable for cutting and grinding of metal and stone.</i>	

- | | |
|---|---|
| 1. Typenbezeichnung:
<i>Type:</i> | BWS 2000 |
| 2. Seriennummer:
<i>Serialnumber:</i> | Bj.2012-SN03001 |
| 3. Einschlägige EG-Richtlinien:
<i>Applicable EC Directives:</i> | 2006/42 EC
2004/108 EC |
| 4. Angewendete harmonisierte Normen:
<i>Used harmonized Standards:</i> | EN 60745-1:2009
EN 60745-2-3:2007+A11:2009
EN 55014-1:2006+A1:2009
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008
EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009
EN 61000-3-3:2008 |
| 5. Dokumentationsverantwortlicher:
<i>Responsible for documentation:</i> | Meister Werkzeuge GmbH
Oberkamper Str. 37-39, 42349 Wuppertal, Germany
Manfred Benning |
| 6. Mitangewendete EG-Richtlinien:
<i>Additional used EC Directives:</i> | - Richtlinie über EMV 2004/108/EG
- EMC Directive 2004/108/EC |



- | | |
|---|---|
| 7. Datum/Ort/Name/Herstellerunterschrift:
<i>Date/place/Name/Authorized Signature:</i> | 2012-01-06/Germany/Manfred Benning Dipl.-Ing. |
| 8. Angaben zum Unterzeichner
<i>Title of Signatory:</i> | Technische Leitung/Produktentwicklung |



Οδηγίες χειρισμού & υποδείξεις ασφαλείας



Για την αποφυγή κινδύνων τραυματισμού διαβάστε τις οδηγίες χειρισμού πριν από κάθε έναρξη λειτουργίας και σε περίπτωση παραχώρησης της μηχανής προς τρίτα πρόσωπα τις παραδίδετε και αυτές. Φυλάσσετε μαζί με τη μηχανή.

Περιεχόμενα

	Σελίδα		Σελίδα
1 – Προμηθευόμενος εξοπλισμός	107	6 – Υποδείξεις ασφαλείας ειδικές για το εργαλείο	118
2 – Τεχνικές πληροφορίες	107	7 – Συναρμολόγηση και εργασίες ρύθμισης	120
3 – Κατασκευαστικά τμήματα	108	8 – Λειτουργία	122
4 – Κανονική χρήση σύμφωνα με τον προορισμό	108	9 – Τρόπος λειτουργίας	122
5 – Γενικές υποδείξεις ασφαλείας	110	10 – Συντήρηση και προστασία περιβάλλοντος	123
		11 – Υποδείξεις σέρβις	124

1 – Προμηθευόμενος εξοπλισμός

- 1 γωνιακός τροχός
- 1 πρόσθετη χειρολαβή (6)
- 1 προστατευτικό κάλυμμα (7)
- 1 εξαγωνο κλειδί τύπου Άλλεν
- 1 κλειδί σύσφιγξης (18)
- 2 ανταλλακτικές ανθρακικές ψήκτρες
- Οδηγίες χρήσης
- Εγγύηση

2 – Τεχνικές πληροφορίες

Τεχνικά χαρακτηριστικά

Τροφοδοσία ρεύματος	230 V~/50 Hz
Ονομαστική ισχύς	2000 W
Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο	$n = 6000 \text{ min}^{-1}$
Κατηγορία προστασίας	II
Μέγεθος δίσκου	max. $\varnothing 230 \text{ mm}$
Σπείρωμα σύνδεσης	M 14

Καλώδιο σύνδεσης	200 cm
Βάρος	5,5 kg

Με επιφύλαξη για τεχνικές αλλαγές.

Εκπομπές θορύβου/δόνηση

Εκπομπές θορύβου

L_{pA} : 92,5 dB(A)
 L_{WA} : 103,5 dB(A)

Αβεβαιότητα μέτρησης:

K_{pA} : 3,0 dB(A)
 K_{WA} : 3,0 dB(A)

Δονήσεις παλάμης/βραχίονα

a_{w1} : 5,62 m/s²
 Αβεβαιότητα μέτρησης K : 1,5 m/s²

Πληροφορίες θορύβου και δονήσεων

Οι τιμές μέτρησης έχουν εξακριβωθεί σύμφωνα με EN 60745-1:2009
 EN 60745-2-3:2007+A11:2009

Η αναφερόμενη τιμή εκπομπής ταλαντώσεων διαπιστώθηκε κατά τη λείανση επιφανειών. Σε άλλες εφαρμογές είναι δυνατό να αποκλίνει η τιμή εκπομπής ταλαντώσεων. Η αναφερόμενη τιμή εκπομπής ταλαντώσεων μετρήθηκε μετά από μια τυπική διαδικασία ελέγχου και είναι δυνατό να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός ηλεκτρικού εργαλείου με ένα άλλο.

Η αναφερόμενη τιμή εκπομπής ταλαντώσεων μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για την εκτίμηση του βαθμού όχλησης.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Η τιμή εκπομπής ταλαντώσεων μπορεί να διαφέρει κατά τη διάρκεια χρήσης του ηλεκτρικού εργαλείου από την τιμή που δίνεται, αναλόγως του τρόπου με τον οποίο χρησιμοποιείται το ηλεκτρικό εργαλείο.

Πρέπει να καθοριστούν μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή. Εδώ η εκτίμηση του βαθμού της επίδρασης του θορύβου γίνεται λαμβανομένων υπόψη των πραγματικών συνθηκών χρήσης. (Σε αυτή την περίπτωση πρέπει να ληφθούν υπόψη όλα τα μέρη του κύκλου εργασίας, δηλ. και οι χρόνοι, κατά τους οποίους το ηλεκτρικό εργαλείο είναι απενεργοποιημένο και εκείνοι, στους οποίους είναι μεν ενεργοποιημένο, ωστόσο λειτουργεί χωρίς φορτίο)

ΠΡΟΣΟΧΗ! Δεν είναι δυνατόν να αποφευχθεί ορισμένη εκπομπή θορύβου από τη συσκευή αυτή. Για το λόγο αυτό να εκτελείτε εργασίες με εντατική εκπομπή θορύβου σε ώρες στις οποίες επιτρέπεται. Τηρείτε τις προδιαγεγραμμένες ώρες κοινής ησυχίας και περιορίζετε τη διάρκεια εργασίας στο απαραίτητο.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Η επίδραση θορύβου μπορεί να προκαλέσει βλάβη της ακοής. Για το λόγο αυτό να εργάζεστε μόνο με κατάλληλες ωτοασπίδες. Και τα άτομα που βρίσκονται κοντά πρέπει να χρησιμοποιούν κατάλληλες ωτοασπίδες.

3 – Κατασκευαστικά μέρη

- 1 Καλώδιο
- 2 Κυρίως λαβή
- 3 Πλήκτρο απασφάλισης
- 4 Διακόπτης On/Off
- 5 Προστατευτικά γάντια
- 6 Πρόσθετη χειρολαβή
- 7 Προστατευτικό κάλυμμα
- 8 Φλάντζα σύσφιγξης
- 9 Φλάντζα στήριξης
- 9a Δακτυλιοειδής εξόγκωση
- 10 Βίδα Άλλεν
- 11 Ασφάλιση άξονα
- 12 Κεφαλή μηχανισμού μετάδοσης
- 13 Σημείο στερέωσης πρόσθετης χειρολαβής
- 14 Κάλυμμα ανθρακικών ψηκτρών (και στις δύο πλευρές)
- 15 Ανοίγματα αερισμού
- 16 Άξονας
- 17 Εξάγωνο κλειδί τύπου Άλλεν
- 18 Κλειδί σύσφιγξης

4 – Κανονική χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Η ενδεδειγμένη χρήση αυτού του ηλεκτρικού εργαλείου περιλαμβάνει την κοπή με ευθείς και κυρτούς δίσκους κοπής, καθώς και το τρόχισμα με ευθείς δίσκους τροχίσματος. Δεν επιτρέπεται η χρήση όλων των άλλων τύπων τροχίσματος με αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Να χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο και τα

εξαρτήματά του (να ακολουθείτε τις οδηγίες του κατασκευαστή) μόνο για τον σκοπό για τον οποίο προορίζονται. Αποκλείονται ρητά όλες οι άλλες χρήσεις.

Η συσκευή προορίζεται για κοπή κατά μήκος και εγκάρσια καθώς επίσης για το ξεχόνδρισμα και καθαρισμό πέτρας και μετάλλων. Ελαφρά αντικείμενα επιτρέπεται να επεξεργαστούν, μόνο όταν αυτά έχουν ασφαλιστεί επαρκώς έναντι ολίσθησης και εκσφενδονισμού. Κάθε άλλη εφαρμογή είναι αντίθετη προς το σκοπό χρήσης.

Η συσκευή προορίζεται για οικιακή χρήση και πρέπει να χειρίζεται με τα χέρια και όχι τοποθετημένη επάνω σε μια σταθερή βάση. Η συσκευή δεν προορίζεται για την εκτέλεση υγρής κοπής.



ΠΡΟΣΟΧΗ! Από αντίθετη με τον προορισμό χρήση, μεταβολές στη συσκευή και χρησιμοποίηση εξαρτημάτων, τα οποία δεν έχουν ελεγχθεί και δεν έχει δοθεί η έγκριση για τη χρήση τους από τον κατασκευαστή, μπορούν να προκληθούν απρόβλεπτες ζημιές.

Η συσκευή δεν ορίζεται για χρήση από πρόσωπα (συμπερ. των παιδιών) με περιορισμένες φυσικές, αισθητηριακές ή πνευματικές ικανότητες ή πρόσωπα δίχως πείρα ή/και γνώση, εκτός και εάν αυτά τα πρόσωπα επιτηρούνται από ένα πρόσωπο αρμόδιο για την ασφάλειά τους ή εάν έχουν λάβει οδηγίες από το τελευταίο σχετικά με τη χρήση της συσκευής. Τα παιδιά πρέπει να βρίσκονται υπό επιτήρηση, ώστε να εξασφαλιστεί ότι δεν παίζουν με τη συσκευή.

Μη ενδεδειγμένη χρήση

Όλες οι εφαρμογές με τη συσκευή που δεν αναφέρονται στο κεφάλαιο "ενδεδειγμένη χρήση", θεωρούνται ως μη ενδεδειγμένη χρήση.

Το συγκεκριμένο ηλεκτρικό εργαλείο δεν είναι κατάλληλο για εργασίες στίλβωσης, εργασίες με συρματόβουρτσα και για τη λείανση με γυαλόχαρτο.

Χρήσεις για τις οποίες δεν προβλέπεται το ηλεκτρικό εργαλείο, μπορεί να προκαλέσουν κινδύνους και τραυματισμούς. Μη χρησιμοποιείτε αξεσουάρ που δεν προβλέπονται ειδικά για αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο.

Το ότι μπορείτε να στερεώσετε το αξεσουάρ στο ηλεκτρικό σας εργαλείο, δεν εξασφαλίζει ασφαλή χρήση.

Ο επιτρεπτός αριθμός στροφών του χρησιμοποιούμενου εργαλείου πρέπει να είναι τουλάχιστον σαν τον μέγιστο αριθμό που αναγράφεται στο ηλεκτρικό εργαλείο. Τα αξεσουάρ που περιστρέφονται ταχύτερα από το επιτρεπόμενο όριο, μπορεί να σπάσουν και να εκσφενδονιστούν.

Η εξωτερική διάμετρος και το πάχος του χρησιμοποιούμενου εργαλείου να ανταποκρίνεται στις διαστάσεις του ηλεκτρικού σας εργαλείου. Τα λάθος υπολογισμένα χρησιμοποιούμενα εργαλεία δεν μπορούν να προστατευθούν και να ελεγχθούν σωστά.

Οι τροχοί, οι φλάντζες, οι δίσκοι λείανσης ή άλλα αξεσουάρ πρέπει να

προσαρμόζονται ακριβώς στον άξονα λείανσης του ηλεκτρικού σας εργαλείου. Τα εξαρτήματα που δεν ταιριάζουν ακριβώς στον άξονα λείανσης του ηλεκτρικού εργαλείου, δεν περιστρέφονται ομοιόμορφα, περιστρέφονται με δονήσεις και μπορούν να οδηγήσουν στην απώλεια του ελέγχου επί του εργαλείου.

Υφίσταται κίνδυνος τραυματισμού. Για όλες τις υλικές ζημιές και τους τραυματισμούς ατόμων που οφείλονται σε εσφαλμένη χρήση, ευθύνεται ο χρήστης της συσκευής.

Σε περίπτωση χρήσης άλλων ή μη γνήσιων εξαρτημάτων για τη μηχανή, εκπίπτει η υποχρέωση του κατασκευαστή για εγγύηση.

Υπολειπόμενοι κίνδυνοι:

Οι οδηγίες χρήσης για αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο περιλαμβάνουν αναλυτικές υποδείξεις για ασφαλή εργασία με ηλεκτρικά εργαλεία. Παρ' όλα αυτά, κάθε ηλεκτρικό εργαλείο κρύβει ορισμένους υπολειπόμενους κινδύνους που δεν μπορούν να αποκλεισθούν ούτε με τα υπάρχοντα συστήματα ασφαλείας. Για το λόγο αυτό να χειρίζεστε τα ηλεκτρικά εργαλεία πάντα με την απαιτούμενη προσοχή.

Υπολειπόμενοι κίνδυνοι μπορούν να είναι για παράδειγμα:

- Επαφή με περιστρεφόμενα τμήματα ή ένθετα εργαλεία.
- Τραυματισμός από εκσφενδονιζόμενα κατεργαζόμενα αντικείμενα ή τμήματα των αντικειμένων αυτών.

- Κίνδυνος πυρκαγιάς σε περίπτωση ανεπαρκούς αερισμού του κινητήρα.
- Βλάβη της ακοής σε περίπτωση εργασίας χωρίς ωτοασπίδες.

Μία ασφαλής εργασία εξαρτάται από την εξοικείωση των χειριστών με το εκάστοτε ηλεκτρικό εργαλείο! Σχετικές γνώσεις γύρω από τη μηχανή και συνετή συμπεριφορά κατά την εργασία βοηθούν στην ελαχιστοποίηση υφιστάμενων υπολειπόμενων κινδύνων.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Το συγκεκριμένο ηλεκτρικό εργαλείο παράγει κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του ένα ηλεκτρομαγνητικό πεδίο. Το πεδίο αυτό είναι δυνατό υπό ορισμένες συνθήκες να επηρεάζει αρνητικά ενεργά ή παθητικά ιατρικά εμφυτεύματα. Προς περιορισμό του κινδύνου σοβαρών ή θανατηφόρων τραυματισμών, συνιστούμε στα άτομα με ιατρικά εμφυτεύματα να συμβουλευτούν το γιατρό τους ή τον κατασκευαστή του ιατρικού εμφυτεύματος, πριν ξεκινήσουν το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου.

5 – Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για το χειρισμό ηλεκτρικών εργαλείων

⚠ Προσοχή! Διαβάστε όλες τις υποδείξεις και οδηγίες ασφαλείας. Σφάλματα κατά την εφαρμογή των οδηγιών που αναφέρονται παρακάτω μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Διαφυλάξτε καλά αυτές τις υποδείξεις και οδηγίες ασφαλείας για να μπορείτε να τις χρησιμοποιείτε και στο μέλλον.

Ο ορισμός «Ηλεκτρικό εργαλείο» που χρησιμοποιείται στις προειδοποιητικές υποδείξεις αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από το ηλεκτρικό δίκτυο (με ηλεκτρικό καλώδιο) καθώς και σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).

1 Χώρος εργασίας

a Διατηρείτε τον τομέα που εργάζεσθε καθαρό και τακτοποιημένο. Αταξία στο χώρο που εργάζεσθε καθώς και μη φωτισμένοι τομείς εργασίας μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.

b Μην εργάζεσθε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, στο οποίο υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνες. Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθηρισμό, ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.

c Όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κρατάτε μακριά απ' αυτό τα παιδιά κι άλλα τυχόν παρευρισκόμενα άτομα. Σε περίπτωση απόσπασης της προσοχής σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του μηχανήματος.

2 Ηλεκτρική ασφάλεια

a Το φως του μηχανήματος πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Δεν επιτρέπεται με κανέναν τρόπο η μετατροπή του φως. Μη χρησιμοποιείτε προσαρμοστικά φως

σε συνδυασμό με γειωμένα μηχανήματα. Μη μεταποιημένα φως και κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

b Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, θερμαντικά σώματα (καλοριφέρ), κουζίνες ή ψυγεία. Όταν το σώμα σας είναι γειωμένο αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.

c Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή την υγρασία. Η διείσδυση νερού σ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

d Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό καλώδιο για να μεταφέρετε ή να αναρτήσετε το μηχάνημα, ή για να βγάλετε το φως από την πρίζα. Κρατάτε το ηλεκτρικό καλώδιο μακριά από υπερβολικές θερμοκρασίες, κοφτερές ακμές και/ή από κινητά εξαρτήματα. τυχόν χαλασμένα ή περιπλεγμένα ηλεκτρικά καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

e Όταν εργάζεσθε μ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο στο ύπαιθρο χρησιμοποιείτε καλώδια επιμήκυνσης (μπαλαντέζες) που είναι εγκεκριμένες και για χρήση στο ύπαιθρο. Η χρήση καλωδίων επιμήκυνσης κατάλληλων για υπαίθριους χώρους ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

f Εάν η λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου σε υγρό περιβάλλον είναι αναπόφευκτη, χρησιμοποιήστε διακόπτη προστασίας ρυποφόρου ισχύος. Η χρήση διακόπτη προστασίας ρυποφόρου ισχύος μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

3 Ασφάλεια προσώπων

- a **Να είσθε πάντοτε προσεκτικός/προσεκτική, να δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και να χειρίζεστε το μηχάνημα με περίσκεψη. Μην κάνετε χρήση του μηχανήματος όταν είσθε κουρασμένος/κουρασμένη ή όταν βρίσκεσθε υπό την επιρροή ναρκωτικών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων.** Μια στιγμιαία απροσεξία κατά το χειρισμό του μηχανήματος μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- b **Φοράτε έναν κατάλληλο για σας προστατευτικό εξοπλισμό και πάντοτε προστατευτικά γυαλιά.** Όταν φοράτε έναν κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό όπως μάσκα προστασίας από σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτασπίδες, ανάλογα με το εκάστοτε εργαλείο και τη χρήση του, ελαττώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.
- c **Αποφεύγετε την κατά λάθος θέση σε λειτουργία. Πριν συνδέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο με το ηλεκτρικό δίκτυο/με την μπαταρία ή όταν θέλετε να το ανασηκώσετε/να το μεταφέρετε πρέπει να βεβαιώνετε ότι το ηλεκτρικό εργαλείο είναι απενεργοποιημένο (OFF).** Όταν μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο έχοντας το δάχτυλό σας στο διακόπτη ή όταν συνδέσετε το μηχάνημα στην πηγή ενέργειας μπορεί να προκληθούν ατυχήματα.
- d **Αφαιρείτε από τα ηλεκτρικά εργαλεία τυχόν συναρμολογημένα εργαλεία ρύθμισης ή κλειδιά πριν θέσετε το μηχάνημα σε λειτουργία.** Ένα

εργαλείο ή κλειδί συναρμολογημένο σ' ένα περιστρεφόμενο τμήμα ενός μηχανήματος μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.

- e **Μην υπερεκτιμάτε τον εαυτό σας. Φροντίζετε για την ασφαλή στάση του σώματός σας και διατηρείτε πάντοτε την ισορροπία σας.** Έτσι μπορείτε να ελέγξετε καλύτερα το μηχάνημα σε περιπτώσεις απροσδόκτων περιστάσεων.
 - f **Φοράτε κατάλληλα ενδύματα. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά σας, τα ρούχα σας και τα γάντια σας μακριά από κινούμενα εξαρτήματα.** Χαλαρή ενδυμασία, κοσμήματα ή μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα εξαρτήματα.
 - g **Να διατηρείτε τις λαβές καθαρές και χωρίς λάδια ή λίπη.** Λιπαρές ή λαδωμένες λαβές είναι ολισθηρές και οδηγούν στην απώλεια του ελέγχου.
 - h **Όταν υπάρχει η δυνατότητα συναρμολόγησης διατάξεων αναρρόφησης ή συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι αυτές είναι συνδεδεμένες με το μηχάνημα καθώς και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση των διατάξεων αυτών μειώνει τον κίνδυνο που προκαλείται από τη σκόνη.
- ### 4 Επιμελής χειρισμός και χρήση ηλεκτρικών εργαλείων
- a **Μην υπερφορτώνετε το μηχάνημα. Χρησιμοποιείτε για την εκάστοτε εργασία το ηλεκτρικό εργαλείο που προορίζεται γι' αυτήν.** Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.

b Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ ένα μηχανήμα που έχει χαλασμένο διακόπτη. Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν μπορείτε πλέον να το θέσετε σε λειτουργία και/ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.

c Βγάzte το φισ από την πρίζα πριν διεξάγετε στο μηχανήμα μια οποιαδήποτε εργασία ρύθμισης, πριν αλλάξετε ένα εξάρτημα ή όταν πρόκειται να το διαφυλάξετε/να το αποθηκεύσετε. Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο από τυχόν αθέλητη εκκίνηση του μηχανήματος.

d Διαφυλάγετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά. Μην επιτρέψετε τη χρήση του μηχανήματος σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα μ' αυτό ή δεν έχουν διαβάσει τις παρούσες οδηγίες. Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.

e Να περιποιείστε προσεκτικά το μηχανήμα. Ελέγχετε, αν τα κινούμενα εξαρτήματα λειτουργούν άψογα, χωρίς να μπλοκάρουν, ή μήπως έχουν σπάσει ή φθαρεί τυχόν εξαρτήματα τα οποία επηρεάζουν τον τρόπο λειτουργίας του μηχανήματος. Δώστε αυτά τα χαλασμένα εξαρτήματα για επισκευή πριν τα ξαναχρησιμοποιήσετε. Η κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.

f Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά. Προσεκτικά συντηρημένα κοπτικά εργαλεία σφηνώνουν δυσκολότερα και οδηγούνται ευκολότερα.

g Χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία, εξαρτήματα, παρελκόμενα εργαλεία κτλ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες και όπως προβλέπεται για τον εκάστοτε τύπο μηχανήματος. Λαμβάνετε επίσης υπόψη σας τις εκάστοτε συνθήκες και την υπό εκτέλεση εντολή εργασίας. Η χρησιμοποίηση των ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες που δεν προβλέπονται γι' αυτά μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.

5 Σέρβις

a Δώστε το μηχανήμά σας για επισκευή από άριστα εκπαιδευμένο προσωπικό και με γνώσια ανταλλακτικά. Έτσι εξασφαλίζετε τη διατήρηση της ασφάλειας του μηχανήματος.

6 Υποδείξεις ασφαλείας για όλες τις εφαρμογές

Γενικές υποδείξεις προειδοποίησης για την κοπή και το τρόχισμα:

a Το συγκεκριμένο ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να χρησιμοποιείται ως μηχανή λείανσης και κοπής. Λάβετε υπόψη σας όλες τις υποδείξεις προειδοποίησης, τις οδηγίες, τις εικόνες και τα στοιχεία, που λαμβάνετε μαζί με τη συσκευή. Σε περίπτωση μη τήρησης των παρακάτω οδηγιών, είναι δυνατό να προκληθεί ηλεκτροπληξία, φωτιά και/ή σοβαροί τραυματισμοί.

b Το συγκεκριμένο ηλεκτρικό εργαλείο δεν είναι κατάλληλο για λείανση με γυαλόχαρτο, εργασίες με συρματοβουρτσες και για εργασίες στίλβωσης. Χρήσεις για τις οποίες δεν προβλέπεται το

ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να προκαλέσουν κινδύνους και τραυματισμούς.

- c **Μη χρησιμοποιείτε αξεσουάρ που δεν προβλέπονται από τον κατασκευαστή ειδικά για αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο και που δε συνιστώνται.** Το ότι μπορείτε να στερεώσετε το αξεσουάρ στο ηλεκτρικό σας εργαλείο, δεν εξασφαλίζει ασφαλή χρήση.
- d **Ο επιτρεπτός αριθμός στροφών του χρησιμοποιούμενου εργαλείου πρέπει να είναι τουλάχιστον σαν τον μέγιστο αριθμό που αναγράφεται στο ηλεκτρικό εργαλείο.** Τα αξεσουάρ που περιστρέφονται ταχύτερα από το επιτρεπόμενο όριο είναι δυνατό να καταστραφούν.
- e **Η εξωτερική διάμετρος και το πάχος του χρησιμοποιούμενου εργαλείου πρέπει να ανταποκρίνονται στις διαστάσεις του ηλεκτρικού σας εργαλείου.** Τα λάθος υπολογισμένα χρησιμοποιούμενα εργαλεία δεν μπορούν να προστατευθούν και να ελεγχθούν σωστά.
- f **Οι δίσκοι τροχίσματος, οι φλάντζες, οι δίσκοι λείανσης ή άλλα αξεσουάρ πρέπει να προσαρμόζονται ακριβώς στον άξονα λείανσης του ηλεκτρικού σας εργαλείου.** Τα εξαρτήματα που δεν ταιριάζουν ακριβώς στον άξονα λείανσης του ηλεκτρικού εργαλείου, δεν περιστρέφονται ομοιόμορφα, περιστρέφονται με δονήσεις και μπορούν να οδηγήσουν στην απώλεια του ελέγχου επί του εργαλείου.

- g **Μη χρησιμοποιείτε ένθετα εργαλεία που φέρουν ζημιές.** Πριν από κάθε χρήση ελέγχετε τα ένθετα εργαλεία, όπως τους δίσκους τροχίσματος για ανοίγματα και ρωγμές, τους δίσκους λείανσης για ρωγμές ή εκτεταμένη φθορά, τις συρματοβουρτσες για χαλαρά ή σπασμένα σύρματα. Σε περίπτωση πτώσης του ηλεκτρικού εργαλείου ή του ένθετου εργαλείου, ελέγξτε αν έχει υποστεί ζημιές ή χρησιμοποιήστε ένα ένθετο εργαλείο χωρίς ζημιές. Εάν έχετε ελέγξει και στερεώσει το ένθετο εργαλείο, τα άτομα που βρίσκονται κοντά πρέπει να είναι εκτός της εμβέλειας του περιστρεφόμενου ένθετου εργαλείου και πρέπει να αφήσετε τη συσκευή να λειτουργήσει με μέγιστο αριθμό στροφών για ένα λεπτό. Τα ένθετα εργαλεία που έχουν υποστεί ζημιά σπάζουν τις περισσότερες φορές σε αυτό το χρόνο ελέγχου.
- h **Να χρησιμοποιείτε μέσα ατομικής προστασίας. Αναλόγως της εφαρμογής χρησιμοποιείτε προστατευτική μάσκα που καλύπτει όλο το πρόσωπο, μέσα προστασίας των ματιών ή προστατευτικά γυαλιά. Εφόσον είναι αναγκαίο, φοράτε μάσκα προστασίας από τη σκόνη, ωτοασπίδες, προστατευτικά γάντια ή ειδική ποδιά, που κρατούν μακριά σας τα μικρά σωματίδια από το τρόχισμα και τα σωματίδια υλικών. Πρέπει να προστατεύετε τα μάτια σας από εκσφενδονιζόμενα ξένα σώματα, τα οποία προκύπτουν κατά τις διάφορες εφαρμογές. Η μάσκα προστασίας από τη σκόνη και η αναπνευστική μάσκα πρέπει να φιλτράρουν τη σκόνη που προκύπτει κατά την εφαρμογή. Εάν εκτίθεστε για μεγάλο διάστημα σε**

δυνατό θόρυβο, είναι δυνατή η απώλεια ακοής.

- i **Προσέξτε τα άτομα να βρίσκονται σε ασφαλή απόσταση από την περιοχή εργασίας σας. Όλα τα άτομα που εισέρχονται στην περιοχή εργασίας πρέπει να φορούν μέσα ατομικής προστασίας.** Σπασμένα κομμάτια του τεμαχίου προς κατεργασία ή σπασμένα ένθετα εργαλεία είναι δυνατό να εκσφενδονιστούν και να προκαλέσουν τραυματισμούς και εκτός της άμεσης περιοχής εργασίας.
- j **Όταν εκτελείτε εργασίες, κατά τις οποίες το εφαρμοζόμενο εργαλείο μπορεί να συναντήσει κρυμμένα καλώδια ρεύματος ή το ίδιο του το καλώδιο, να κρατάτε το μηχάνημα από τις μονωμένες επιφάνειες των λαβών.** Η επαφή με ηλεκτροφόρα καλώδια εκθέτει και τα μεταλλικά εξαρτήματα του μηχανήματος σε τάση και οδηγεί σε ηλεκτροπληξία.
- k **Κρατάτε το καλώδιο μακριά από περιστρεφόμενα ένθετα εργαλεία.** Εάν χάσετε τον έλεγχο της συσκευής, το καλώδιο μπορεί να κοπεί ή να μαζευτεί και να πιαστεί το χέρι σας ή ο βραχίονάς σας στο περιστρεφόμενο ένθετο εργαλείο.
- l **Μην αφήνετε ποτέ κάτω το ηλεκτρικό εργαλείο εάν το ένθετο εργαλείο δεν έχει ακινητοποιηθεί πλήρως.** Το περιστρεφόμενο ένθετο εργαλείο είναι δυνατό να πιαστεί στην επιφάνεια εργασίας αν έρθει σε επαφή με αυτή και να χάσετε έτσι τον έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου.
- m **Το ηλεκτρικό εργαλείο δεν πρέπει να λειτουργεί όταν το μεταφέρετε.**

Από μια κατά λάθος επαφή με το περιστρεφόμενο ένθετο εργαλείο είναι δυνατό να πιαστούν τα ρούχα σας και να κοπείτε από το ένθετο εργαλείο.

- n **Καθαρίζετε τακτικά τις σχισμές αερισμού του ηλεκτρικού σας εργαλείου.** Ο ανεμιστήρας του κινητήρα τραβάει σκόνη στο περίβλημα και η σε μεγάλο βαθμό συγκέντρωση σκόνης μετάλλων είναι δυνατό να προκαλέσει ηλεκτρικούς κινδύνους.
- o **Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κοντά σε εύφλεκτα υλικά.** Τυχόν σπινθήρες μπορεί να προκαλέσουν ανάφλεξη αυτών των υλικών.
- p **Μη χρησιμοποιείτε ένθετα εργαλεία που απαιτούν ψυκτικό υγρό.** Η χρήση νερού ή άλλων ψυκτικών υγρών είναι δυνατό να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.

7 Περαιτέρω υποδείξεις ασφαλείας για όλες τις εφαρμογές

7.1 Αντίκρουση και αντίστοιχες υποδείξεις προειδοποίησης

Η αντίκρουση είναι η ξαφνική αντίδραση εξαιτίας του μαγκώματος ή του μπλοκαρίσματος ενός περιστρεφόμενου ένθετου εργαλείου, όπως είναι ο δίσκος τροχίσματος, ο δίσκος λείανσης, η συρματοβούρτσα κτλ. Το μάγκωμα ή το μπλοκάρισμα οδηγεί σε απότομο σταμάτημα του περιστρεφόμενου ένθετου εργαλείου. Εξαιτίας αυτού ένα μη ελεγχόμενο ηλεκτρικό εργαλείο επιταχύνει έναντι της φοράς περιστροφής του ένθετου εργαλείου στη θέση μπλοκαρίσματος.

Εάν π.χ. ένας δίσκος τροχίσματος μαγκώσει ή μπλοκάρει στο τεμάχιο προς κατεργασία, είναι δυνατό η ακμή του δίσκου τροχίσματος, που μπαίνει μέσα στο τεμάχιο, να πιαστεί και να σπάσει έτσι το δίσκο ή να προκαλέσει αντίκρουση. Ο δίσκος τροχίσματος κινείται τότε προς την κατεύθυνση του χειριστή ή μακριά από το χειριστή, αναλόγως της φοράς περιστροφής του δίσκου στη θέση μπλοκαρίσματος. Σε αυτή την περίπτωση είναι δυνατό να σπάσουν και οι δίσκοι τροχίσματος.

Η αντίκρουση είναι η συνέπεια λάθος χρήσης του ηλεκτρικού εργαλείου. Μπορεί να αποτραπεί με κατάλληλα προστατευτικά μέτρα, όπως περιγράφονται παρακάτω.

- a **Κρατάτε καλά το ηλεκτρικό εργαλείο και φέρνετε το σώμα σας και τους βραχιόνές σας σε θέση, στην οποία να μπορείτε να αντισταθείτε στις δυνάμεις αντίκρουσης.** Χρησιμοποιείτε πάντοτε την πρόσθετη λαβή, αν υπάρχει, για να έχετε το μέγιστο δυνατό έλεγχο των δυνάμεων αντίκρουσης ή των ροπών αντίδρασης κατά τη λειτουργία σε μεγάλο αριθμό στροφών. Με τα κατάλληλα προστατευτικά μέτρα ο χειριστής μπορεί να έχει τον έλεγχο των δυνάμεων αντίκρουσης και αντίδρασης.
- b **Μη φέρνετε ποτέ τα χέρια σας κοντά στα περιστρεφόμενα ένθετα εργαλεία.** Σε περίπτωση αντίκρουσης το ένθετο εργαλείο μπορεί να κινηθεί πάνω από το χέρι σας.
- c **Κρατάτε μακριά το σώμα σας από την περιοχή, στην οποία θα κινηθεί**

το ηλεκτρικό εργαλείο σε περίπτωση αντίκρουσης. Η αντίκρουση οδηγεί το ηλεκτρικό εργαλείο στην αντίθετη κατεύθυνση από την κίνηση του δίσκου τροχίσματος στη θέση μπλοκαρίσματος.

- d **Να εργάζεστε ιδιαίτερα προσεκτικά στην περιοχή των γωνιών, των αιχμηρών ακμών κτλ. Να αποτρέπετε τα ένθετα εργαλεία του τεμαχίου προς κατεργασία από το να «κλωτσούν» και να μαγκώνουν.** Το περιστρεφόμενο ένθετο εργαλείο τείνει σε γωνίες, αιχμηρές ακμές ή όταν "κλωτσάει" να μαγκώνει. Αυτό προκαλεί απώλεια ελέγχου ή αντίκρουση.

- e **Μη χρησιμοποιείτε τροχό αλυσίδας ή πριονόδισκο με χονδρά δόντια.** Τέτοια ένθετα εργαλεία προκαλούν συχνά αντίκρουση ή την απώλεια του ελέγχου επί του ηλεκτρικού εργαλείου.

7.2 Ειδικές υποδείξεις ασφαλείας για τη λείανση και την κοπή:

- a **Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά τροχούς που επιτρέπονται για το ηλεκτρικό σας εργαλείο, καθώς και το προστατευτικό κάλυμμα που προβλέπεται για αυτούς.** Τροχοί που δεν προβλέπονται για το ηλεκτρικό εργαλείο, δεν μπορούν να προστατευθούν επαρκώς και δεν είναι ασφαλείς.
- b **Το προστατευτικό κάλυμμα πρέπει να τοποθετηθεί με ασφάλεια στο ηλεκτρικό εργαλείο και να ρυθμιστεί έτσι ώστε να επιτευχθεί ο μέγιστος βαθμός ασφάλειας, δηλ. το μικρότερο δυνατό τμήμα του τροχού να είναι ανοιχτό προς το**

χειριστή. Το προστατευτικό κάλυμμα πρέπει να προστατεύει το χειριστή από σπασμένα κομμάτια και από τυχαία επαφή με τον τροχό.

- c **Τροχοί επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο για τις συνιστώμενες δυνατότητες χρήσης. Για παράδειγμα: Μην τροχίζετε ποτέ με την πλευρική επιφάνεια του δίσκου κοπής.** Οι δίσκοι κοπής προορίζονται για την αφαίρεση υλικού με την ακμή του δίσκου. Η εφαρμογή πλευρικής δύναμης σε αυτούς μπορεί να τους σπάσει.
- d **Χρησιμοποιείτε πάντοτε φλάντζες σύσφιξης χωρίς ζημιές στο σωστό μέγεθος και μορφή για το δίσκο τροχίσματος που έχετε επιλέξει.** Οι κατάλληλες φλάντζες στηρίζουν το δίσκο τροχίσματος και μειώνουν τον κίνδυνο θραύσης του δίσκου τροχίσματος. Οι φλάντζες για τους δίσκους κοπής μπορεί να διαφέρουν από τις φλάντζες για άλλους δίσκους τροχίσματος.
- e **Μη χρησιμοποιείτε φθαρμένους δίσκους τροχίσματος μεγαλύτερων ηλεκτρικών εργαλείων.** Οι δίσκοι τροχίσματος για μεγαλύτερα ηλεκτρικά εργαλεία δεν είναι σχεδιασμένοι για τους μεγαλύτερους αριθμούς στροφών μικρότερων ηλεκτρικών εργαλείων και μπορεί να σπάσουν.

7.3 Πρόσθετες υποδείξεις ασφαλείας για την κοπή:

- a **Αποτρέπετε το μπλοκάρισμα του δίσκου κοπής ή την πολύ υψηλή πίεση κατά το τρόχισμα. Μην πραγματοποιείτε υπερβολικά βαθιές κοπές.** Τυχόν υπερκαταπόνηση του δίσκου κοπής

αυξάνει την αντίστασή του και την ευαισθησία του στο να γωνιάσει ή να μπλοκάρει και ως εκ τούτου αυξάνει την πιθανότητα αντίκρουσης ή θραύσης του.

- b **Αποφεύγετε την περιοχή μπροστά και πίσω από τον περιστρεφόμενο δίσκο κοπής.** Εάν ο δίσκος κοπής στο τεμάχιο προς κατεργασία μετακινηθεί, είναι δυνατό σε περίπτωση αντίκρουσης να σας χτυπήσει το ηλεκτρικό εργαλείο με τον περιστρεφόμενο δίσκο.
- c **Σε περίπτωση που ο δίσκος κοπής μαγκώσει ή εάν διακόψετε την εργασία σας, απενεργοποιήστε τη συσκευή και διατηρήστε την σε ηρεμία, μέχρι να ακινητοποιηθεί ο δίσκος. Μην προσπαθήσετε ποτέ να βγάλετε ένα δίσκο κοπής που λειτουργεί ακόμα από την κοπή, διαφορετικά είναι δυνατό να προκληθεί αντίκρουση.** Εξακριβώστε και αποκαταστήστε την αιτία για το μάγκωμα.
- d **Μην ενεργοποιήσετε ξανά το ηλεκτρικό εργαλείο, εφόσον βρίσκεται στο τεμάχιο προς κατεργασία. Αφήστε το δίσκο κοπής να φτάσει πρώτα τον πλήρη αριθμό στροφών του, πριν συνεχίσετε προσεκτικά την κοπή.** Διαφορετικά ο δίσκος μπορεί να μαγκώσει, να αναπηδήσει έξω από το τεμάχιο προς κατεργασία ή να προκαλέσει αντίκρουση.
- e **Στηρίζετε τις πλάκες ή τα μεγάλα τεμάχια προς κατεργασία, προκειμένου να αποτραπεί ο κίνδυνος αντίκρουσης από ένα μαγκωμένο δίσκο κοπής.** Τα μεγάλα τεμάχια προς κατεργασία πολλές φορές κάμπτονται κάτω από το ίδιο τους το βάρος. Το τεμάχιο προς

κατεργασία πρέπει να στηρίζεται και στις δύο πλευρές, κοντά στο σημείο κοπής και στην ακμή.

- f **Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί κατά τις "κοπές εσοχών" σε υπάρχοντες τοίχους ή σε άλλες μη ορατές περιοχές.** Ο δίσκος κοπής που εισχωρεί μέσα στον τοίχο είναι δυνατό κατά τις εργασίες κοπής σε αγωγούς αερίου ή νερού, σε ηλεκτρικά καλώδια ή άλλα αντικείμενα να προκαλέσει αντίκρουση



ΠΡΟΣΟΧΗ! Στην πάνω πλευρά της συσκευής βρίσκεται μια ασφάλιση άξονα. Μην πιέζετε ποτέ την ασφάλιση άξονα όταν περιστρέφεται ο τροχός!

6 – Υποδείξεις ασφαλείας ειδικές για το εργαλείο

- Πριν από την αλλαγή πρόσθετων εξαρτημάτων και εργασίες συντήρησης βγάζετε το φιν από την πρίζα και περιμένετε μέχρι ο κινητήρας και ο άξονας να έχουν ακινητοποιηθεί.
- Πιέζετε την εμπλοκή του άξονα μόνο όταν κινητήρας και άξονας είναι ακινητοποιημένοι.
- Τοποθετείτε δίσκους κοπής μόνο μέχρι τη μέγιστη επιτρεπόμενη διάμετρο.
- Κατά τη συναρμολόγηση των πρόσθετων εξαρτημάτων προσέχετε τη φορά περιστροφής της μηχανής και των πρόσθετων εξαρτημάτων.
- Ο επιτρεπόμενος αριθμός στροφών των πρόσθετων εξαρτημάτων δεν επιτρέπεται να είναι μικρότερος από τον αριθμό στροφών χωρίς φορτίο της μηχανής.
- Φοράτε προστατευτικό εξοπλισμό για τα χέρια και τα μάτια σας, ωτοασπίδες και πιθανά προστασία προσώπου.
- Ενεργοποιείτε τη μηχανή άμεσα πριν από την επαφή με το τεμάχιο κατεργασίας.
- Ποτέ μην αποθέτετε από το χέρι σας μια μηχανή που βρίσκεται σε κίνηση.
- Ασφαλίζετε τα τεμάχια κατεργασίας με μια μέγγενη κτλ..
- Ποτέ μη χρησιμοποιείτε δίσκους κοπής για ξεχόνδρισμα.
- Οι δίσκοι λείανσης πρέπει να φυλάσσονται και να μεταχειρίζονται με προσοχή σύμφωνα με τις υποδείξεις του κατασκευαστή.
- Ελέγχετε το δίσκο πριν από τη χρήση του, μη χρησιμοποιείτε προϊόντα που είναι σπασμένα, εμφανίζουν ρωγμές ή έχουν άλλου είδους ζημιές.
- Βεβαιωθείτε, ότι τα εργαλεία λείανσης έχουν τοποθετηθεί σύμφωνα με τις υποδείξεις του κατασκευαστή.
- Φροντίζετε, ώστε να χρησιμοποιούνται ενδιάμεσα στρώματα, όταν αυτά διατίθενται με το υλικό λείανσης και απαιτούνται για την εργασία.
- Φροντίζετε, ώστε το υλικό λείανσης πριν από τη χρήση να

έχει τοποθετεί και στερεωθεί σωστά και αφήνετε το εργαλείο να λειτουργήσει για 30 δευτερόλεπτα χωρίς φορτίο σε μια ασφαλή θέση. Διακόπτετε αμέσως τη λειτουργία, εάν παρουσιάζονται σημαντικές δονήσεις ή διαπιστώσετε άλλου είδους προβλήματα. Εάν παρουσιαστεί αυτή η κατάσταση, ελέγχετε τη μηχανή για να διαπιστώσετε την αιτία.

- Μη χρησιμοποιείτε ξεχωριστούς δακτυλίους μείωσης ή προσαρμογείς για να προσαρμόσετε δίσκους λείανσης με μια μεγαλύτερη οπή.
- Βεβαιωθείτε σε εργαλεία λείανσης με σπείρωμα, ώστε το σπείρωμα να είναι αρκετά μεγάλο για να δεχτεί το μήκος του άξονα.
- Φροντίζετε, ώστε οι σπινθήρες που δημιουργούνται κατά τη χρήση να μην προκαλούν κανέναν κίνδυνο, π. χ. να μην έρχονται σε επαφή με ανθρώπους ή εύφλεκτα υλικά.
- Φροντίζετε, σε εργασίες που δημιουργούν σκόνη, τα ανοίγματα αερισμού της μηχανής να είναι καθαρά. Εάν απαιτηθεί να απομακρύνετε τη σκόνη, αποσυνδέετε πρώτα το ηλεκτρικό εργαλείο από την τροφοδοσία ηλεκτρικού ρεύματος (μη χρησιμοποιείτε μεταλλικά αντικείμενα) και αποφεύγετε ζημιές στα εσωτερικά εξαρτήματα.
- Ο δίσκος συνεχίζει να κινείται για λίγο μετά την απενεργοποίηση του εργαλείου. Αφήνετε τη συσκευή από το χέρι σας μόνο αφού αυτή πρώτα έχει ακινητοποιηθεί πλήρως.



- Οφείλετε επίσης να φοράτε προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό, όπως μάσκα προστασίας αναπνοής, γάντια, κράνος καθώς επίσης και κατάλληλη προστατευτική ενδυμασία π. χ. ποδιά.



- Χρησιμοποιείτε πάντα προστατευτικά γυαλιά και ωτοασπίδες.

Σήμανση ασφαλείας

Τα σύμβολα στο περίβλημα σημαίνουν το εξής:



Δεν το πετάτε στα οικιακά απορρίμματα!



Σημαντικό! Προσέχετε τις οδηγίες χρήσεως!



Φοράτε προστατευτικά γυαλιά.



Χρησιμοποιείτε ωτοασπίδες



Φοράτε ελαφριά αναπνευστική προστασία



Προαιρετική σφραγίδα ποιότητας “ελεγμένη ασφάλεια”



το περίβλημα είναι διπλά μονωμένο



CE-σήμα συμμόρφωσης (Συμμόρφωση με τα ευρωπαϊκά πρότυπα ασφαλείας



Σήμανση ασφαλείας για την
Κροατία

Ιδιαίτερες υποδείξεις για τροχούς

Οι τροχοί είναι εύθραυστοι, καθώς και ευαίσθητοι σε χτυπήματα και κρούσεις. Για αυτό το λόγο κατά τη χρήση τους είναι αναγκαία η λήψη ιδιαίτερων μέτρων:

1. Μην επιτρέπετε την πτώση των τροχών και μην τους εκθέτετε σε κραδασμούς.
2. Μη χρησιμοποιείτε τροχούς που έχουν πέσει κάτω ή που έχουν υποστεί ζημιές.
3. Αποτρέπετε τις ζημιές στην οπή υποδοχής.
4. Στους τροχούς δεν πρέπει να ασκείται φορτίο, μη στηρίζετε και μην τοποθετείτε τίποτα από πάνω τους.
5. Αποθηκεύετε τους τροχούς επίπεδα ή κατακόρυφα σε ξηρό μέρος με προστασία από παγετό.
6. Φυλάσσετε τους τροχούς εφόσον είναι δυνατό στην πρωτότυπη συσκευασία τους ή σε ειδικά δοχεία/ράφια.
7. Πριν τη θέση σε λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου ελέγξτε τους τροχούς με μια ηχητική δοκιμή. Τροχοί που δεν παρουσιάζουν κανένα πρόβλημα δίνουν εάν τους χτυπήσετε ελαφρά με ένα πλαστικό σφυρί (ή ξυλάκι) έναν καθαρό ήχο. Σε περίπτωση χρήσης καινούργιων τροχών, πρέπει πρώτα να τους ελέγχετε.

8. Χρησιμοποιείτε τους τροχούς μόνο για το σκοπό, για τον οποίο προορίζονται. Μη χρησιμοποιείτε π.χ. δίσκους τροχίσματος για εργασίες κοπής ή δίσκους για την επεξεργασία ξύλου για την επεξεργασία μετάλλου.

7 – Συναρμολόγηση και εργασίες ρυθμίσης

Βγάλτε όλα τα εξαρτήματα από τη συσκευασία και απομακρύνετε όλα τα υλικά συσκευασίας.

Συγκρίνετε το περιεχόμενο της συσκευασίας με τον παραδοτέο εξοπλισμό και βεβαιωθείτε ότι υπάρχουν όλα τα τεμάχια.

Σε περίπτωση που λείπουν τεμάχια ή εάν έχουν φθαρεί κάποια τεμάχια, απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπό σας πριν ξεκινήσετε τη συναρμολόγηση.

Ρύθμιση προστατευτικού καλύμματος (εικ. 3)

Η θέση του προστατευτικού καλύμματος (7) μπορεί να προσαρμοστεί αδιαβάθμητα στις εκάστοτε συνθήκες εργασίας. Προς τούτο λύστε τη βίδα Άλλεν (10) με το εξαγωνο κλειδί τύπου Άλλεν (17) και στρέψτε το προστατευτικό κάλυμμα στην επιθυμητή θέση εργασίας. Σφίξτε πάλι τη βίδα Άλλεν.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Η κλειστή πλευρά του προστατευτικού καλύμματος πρέπει για την προστασία από σπινθήρες και διάβρωση να δείχνει πάντα προς το χειριστή!

ΠΡΟΣΟΧΗ! Προσέξτε την απόλυτα σταθερή έδραση του προστατευτικού καλύμματος! Κίνδυνος

τραυματισμού από προστατευτικό κάλυμμα που χαλαρώνει κατά τη διάρκεια της λειτουργίας!

Πρόσθετη χειρολαβή

Η πρόσθετη χειρολαβή (6) μπορεί αναλόγως του τρόπου εργασίας να τοποθετηθεί σε τρεις διαφορετικές θέσεις στην κεφαλή του μηχανισμού μετάδοσης (12) (εικ. 4).

Στρέψτε την πρόσθετη χειρολαβή με το σπείρωμα σε ένα από τα σημεία στερέωσης (13). Προσέξτε να εδράζει σταθερά, ελέγχετε τακτικά ως προς αυτό ακόμη και κατά τη διάρκεια της εργασίας με το ηλεκτρικό εργαλείο.

 **ΠΡΟΣΟΧΗ! Η λειτουργία της συσκευής επιτρέπεται μόνο και με τα δύο χέρια με συναρμολογημένη πρόσθετη χειρολαβή.**

Συναρμολόγηση τροχών

 **ΠΡΟΣΟΧΗ! Πριν από όλες τις εργασίες στη συσκευή βγάξτε το ρευματολήπτη!**

Δίσκοι κοπής και τροχίσματος

- Πιέστε την ασφάλιση άξονα (11) και στρέψτε τον άξονα (16), μέχρι να ασφαλίσει (εικ. 5).
- Κρατήστε πατημένη την ασφάλιση άξονα (11) και τοποθετήστε το κλειδί σύσφιγξης (18) στις οπές στη φλάντζα σύσφιγξης (8).
- Στρέψτε το κλειδί σύσφιγξης αριστερόστροφα για να λύσετε τη φλάντζα σύσφιγξης (8) (εικ. 5).
- Βγάλτε τη φλάντζα (8) από τον άξονα. Μην αφαιρέσετε τη φλάντζα στήριξης (9).

- Ελέγξτε αν η φλάντζα στήριξης (9) εδράζεται σωστά στον άξονα. Η πλευρά με τη δακτυλιοειδή εξόγκωση (9a) πρέπει να είναι μακριά από το ηλεκτρικό εργαλείο.

 **ΠΡΟΣΟΧΗ! Πριν την τοποθέτηση ελέγξτε τους τροχούς για πιθανές ζημιές όπως π.χ. ρωγμές και φθορά! Μη χρησιμοποιείτε ποτέ ένα τροχό που έχει υποστεί ζημιές ή φθορά!**

- Τοποθετήστε τον τροχό με την ετικέτα για το ηλεκτρικό εργαλείο να δείχνει προς τον άξονα. Η οπή στο δίσκο πρέπει να εδράζει ασφαλώς στο εξάρτημα κεντραρίσματος της φλάντζας στήριξης (9).
 - Τοποθετήστε τη φλάντζα σύσφιγξης (8) στον άξονα (16). Τη φλάντζα σύσφιγξης πρέπει να την τοποθετήσετε βάσει του αν ο τροχός έχει επίπεδη ή βαθιά εσωτερική πλευρά. Δείτε προς τούτο την εικ. 2.
 - Σφίξτε τη φλάντζα σύσφιγξης (8). Πιέστε προς τούτο το πλήκτρο ασφάλισης άξονα (11) και σφίξτε τη φλάντζα σύσφιγξης (8) ταυτόχρονα με το κλειδί σύσφιγξης (18) δεξιόστροφα.
-  **ΠΡΟΣΟΧΗ! Προσέξτε τον τροχό να έχει ασφαλίσει καλά, μην το σφίγγετε όμως με βία! Κάτι τέτοιο θα μπορούσε να σπάσει τον τροχό!**
- Στρέψτε τον τροχό με το χέρι. Βεβαιωθείτε ότι έχει ασφαλίσει σωστά και ότι περιστρέφεται. Ο τροχός δεν επιτρέπεται να «παίζει».

 **ΠΡΟΣΟΧΗ! Πριν την αντικατάσταση αφήστε τον**

τροχό να κρυώσει, κίνδυνος εγκαύματος! Εργάζεστε πάντοτε με τοποθετημένο το προστατευτικό κάλυμμα!

Συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση του προστατευτικού καλύμματος

Αφαιρείτε το προστατευτικό κάλυμμα (7) μόνο για εργασίες καθαρισμού. Λύστε προς τούτο το μοχλό σύσφιγξης (10) και το παξιμάδι σύσφιγξης (17) τόσο ώστε το προστατευτικό κάλυμμα να μπορεί να αφαιρεθεί περιστρέφοντάς το από την εγκοπή-οδηγό στην κεφαλή του μηχανισμού μετάδοσης. Η συναρμολόγηση πραγματοποιείται με την αντίστροφη σειρά.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! Για τα εξαρτήματα λάβετε υπόψη σας τις οδηγίες του κατασκευαστή. Ο επιτρεπόμενος αριθμός στροφών πρέπει να βρίσκεται πάνω από τον αριθμό στροφών ρελαντί της συσκευής.

8 – Λειτουργία

Άνοιγμα/Κλείσιμο της μηχανής

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! Ο κινητήρας λειτουργεί ομαλά και μετά από λίγα δευτερόλεπτα φτάνει τον ονομαστικό αριθμό στροφών.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! Οδηγείτε τη μηχανή επάνω στο τεμάχιο επεξεργασίας μετά την επίτευξη του μέγιστου αριθμού στροφών, για την αποφυγή ζημιάς στο δίσκο κοπής.

Η μηχανή διαθέτει ένα διακόπτη ασφαλείας δύο κεφαλών: Η μηχανή μπορεί να τεθεί σε λειτουργία μόνον

όταν κρατείται σταθερά από την χειρολαβή και πατηθούν και τα δύο κουμπιά. Η λειτουργία της μηχανής διακόπτεται αυτόματα, όταν αφήσετε τη χειρολαβή, έτσι ώστε να μην είναι εφικτή μια ανεπιθύμητη λειτουργία. Πριν ενεργοποιήσετε τον διακόπτη ΟΝ, βεβαιωθείτε εάν ο πριονοδίσκος είναι σωστά συναρμολογημένος, τα κινητά τμήματα κινούνται με ευκολία και οι βίδες στερέωσης είναι γερά βιδωμένες.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! Αφήνετε κάτω το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο αφού έχει ακινητοποιηθεί.

Δοκιμαστική λειτουργία

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! Εκτελείτε δοκιμαστική λειτουργία πριν από κάθε έναρξη λειτουργίας και μετά από κάθε αλλαγή εργαλείου! Βεβαιωθείτε πάντα, ότι τα εργαλεία σας βρίσκονται σε άφογη κατάσταση, είναι σωστά συναρμολογημένα και περιστρέφονται ελεύθερα. Η δοκιμαστική λειτουργία οφείλει να έχει διάρκεια περ. 30 δευτερολέπτων.

9 – Τρόπος λειτουργίας

- Εξασφαλίζετε ασφαλείς επιφάνειες απόθεσης για το τεμάχιο κατεργασίας.
- Προσέχετε φορά περιστροφής και λειτουργία.
- Τηρείτε τη μέγιστη δυνατή απόσταση μεταξύ συσκευής και χειριστή.
- Αποφεύγετε κτυπήματα επάνω στο τεμάχιο κατεργασίας.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ! Δεν επεξεργάζεστε υλικά που περιέχουν αμίαντο.

Κοπή

Ασκείτε μόνο χαμηλή πίεση και καμιά πλευρική φόρτιση επάνω στο δίσκο κοπής. Προσαρμόζετε την ώθηση στο υλικό και στον αριθμό στροφών. Η συσκευή πρέπει να εργάζεται σε αντίθετη κίνηση (Εικ. 8).

 **ΠΡΟΣΟΧΗ! Δεν εκτελείτε καμιά υγρή κοπή.**

Ξεχόνδρισμα

Τηρείτε μια γωνία εργασίας των 30° μέχρι 40° προς το τεμάχιο κατεργασίας. Κατά την κίνηση εργασίας κινείτε τη συσκευή σας με ήπια πίεση.

Φύλαξη και μεταφορά

Φυλάσσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, τις οδηγίες χρήσης και ενδεχ. τα εξαρτήματα, εφόσον είναι δυνατό, μαζί με την πρωτότυπη συσκευασία. Έτσι έχετε πάντοτε πρόσβαση σε όλες τις πληροφορίες και τα τεμάχια.

Αποθηκεύετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε ξηρό, καλά αεριζόμενο μέρος, μακριά από παιδιά.

Να μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο πάντοτε από τις επιφάνειες των λαβών.

Προς αποφυγή πρόκλησης ζημιών μεταφοράς συσκευάζετε ασφαλώς το ηλεκτρικό εργαλείο ή χρησιμοποιείτε την πρωτότυπη συσκευασία.

Ασφαλίζετε το ηλεκτρικό εργαλείο έναντι ολίσθησης και ανατροπής.

Προστατεύετε το ηλεκτρικό εργαλείο από δονήσεις και κραδασμούς, ιδιαίτερα κατά τη μεταφορά σε οχήματα.

10 – Συντήρηση και προστασία περιβάλλοντος

Οι συσκευές Meister**basic** δε χρειάζονται συντήρηση, για τον καθαρισμό του περιβλήματος αρκεί ένα υγρό πανί. Για πρόσθετες υποδείξεις ανατρέξτε στις οδηγίες χρήσης.

 **ΠΡΟΣΟΧΗ! Πριν από κάθε εργασία συντήρησης να αποσυνδέετε το ρευματολήπτη.** Να απομακρύνετε τακτικά τη σκόνη που δημιουργείται από το τρόχισμα από τη μηχανή και τις σχισμές αερισμού (15). Να καθαρίζετε το περίβλημα μόνο με ένα υγρό πανί - μη χρησιμοποιείτε διαλυτικά! Στη συνέχεια στεγνώνετε καλά.

 **ΠΡΟΣΟΧΗ! Αγώγιμη σκόνη μετάλλων μπορεί να παρεμποδίσει τη λειτουργία της συσκευής.** Σε περίπτωση συχνών εργασιών με μέταλλα καθαρίζετε συχνά με αέρα τις σχισμές αερισμού και ενδεχ. εγκαταστήστε ρελέ με διακόπτη ασφαλείας (FI).

Αντικατάσταση των ανθρακικών ψηκτρών

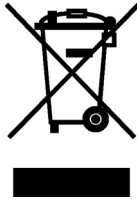
 **ΠΡΟΣΟΧΗ! Πριν από κάθε εργασία συντήρησης να αποσυνδέετε το ρευματολήπτη.** Οι φθαρμένες ανθρακικές ψήκτρες απενεργοποιούν αυτόματα τη συσκευή. Η αντικατάσταση των ανθρακικών ψηκτρών κάτω από τα καλύμματα (14) πρέπει να γίνεται από ειδικό και πάντοτε κατά ζεύγη. Σε αυτή την περίπτωση να απομακρύνεται και η σκόνη στις επαφές με πινέλο ή πεπιεσμένο αέρα.

Εάν το καλώδιο σύνδεσης δικτύου αυτής της συσκευής φθαρεί, πρέπει να αντικατασταθεί από τον

κατασκευαστή, το τμήμα Service πελατών ή από άλλο ειδικευμένο άτομο, προς αποτροπή κινδύνων.



ΠΡΟΣΟΧΗ! Ηλεκτρικές συσκευές και συσκευές με συσσωρευτές, που δε χρειάζονται πια, δε διαθέτονται με τα οικιακά απορρίμματα! Πρέπει να συλλέγονται, σύμφωνα με την οδηγία 2002/96 ΕΚ για ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές, ξεχωριστά και να διαθέτονται σε μια φιλική προς το περιβάλλον και σύμφωνη με του κανόνες της τέχνης αξιοποίηση.



Παρακαλείσθε να παραδώσετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δεν χρησιμοποιούνται πλέον στα τοπικά κέντρα περισυλλογής. Συλλέγετε ξεχωριστά ανάλογα με το είδος τα υλικά συσκευασίας και εκτελείτε την απορριμματική τους διαχείριση σύμφωνα με τις τοπικές διατάξεις. Για λεπτομέρειες παρακαλείσθε να απευθυνθείτε στις υπηρεσίες του δήμου σας.

11 – Υποδείξεις σέρβις

- Οι συσκευές της Meisterbasic Supόκεινται σε αυστηρότατους ελέγχους ως προς την ποιότητα. Εάν παρ' όλα αυτά κάποτε παρουσιάσθει βλάβη στη λειτουργία, σας παρακαλούμε να στείλετε τη συσκευή στη διεύθυνση του σέρβις. Η επισκευή από μέρους μας θα γίνει πολύ γρήγορα.

- Μια σύντομη περιγραφή της βλάβης συντομεύει την αναγνώριση της βλάβης και το χρόνο επισκευής. Για το χρονικό διάστημα, που ισχύει η εγγύηση να εσωκλείετε την εγγύηση του πελάτη και την απόδειξη πληρωμής.

- Όταν πρόκειται για επισκευή πέραν του χρονικού διαστήματος της εγγύησης, θα σας αποσταλεί λογαριασμός για τα έξοδα της επισκευής.



ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ! Το άνοιγμα της συσκευής οδηγεί στην έκπτωση της απαίτησης εγγύησης.



ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ! Σας υποδεικνύουμε κατηγορηματικά, ότι σύμφωνα με τη νομοθεσία περί ευθύνης προϊόντων εμείς δεν φέρουμε την ευθύνη για ζημιές που έχουν προκληθεί από τις συσκευές μας, εφόσον αυτές έχουν προκληθεί από ακατάλληλες επισκευές ή κατά την αντικατάσταση εξαρτημάτων δεν έχουν χρησιμοποιηθεί γνήσια ανταλλακτικά ή τέτοια των οποίων έχουμε εγκρίνει τη χρήση τους και η επισκευή δεν έχει γίνει από το τμήμα τεχνικής υποστήριξης πελατών της Meister Werkzeuge GmbH ή από έναν εξουσιοδοτημένο τεχνικό! Το αντίστοιχο ισχύει και για τα χρησιμοποιημένα πρόσθετα εξαρτήματα.

- Και μετά την λήξη του χρόνου εγγύησης βρισκόμαστε στη διάθεσή σας και πιθανές επισκευές από την εταιρεία Meisterbasic εκτελούνται σε πολύ προσιτές τιμές.

EG-Konformitätserklärung ΕΚ-δήλωση συμβατότητας

Hiermit erklären wir,

Με το παρόν δηλώνουμε εμείς, η εταιρεία

Meister Werkzeuge GmbH

Oberkamper Str. 37-39, 42349 Wuppertal, Germany

dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund der Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien (siehe Punkt 4) entspricht.

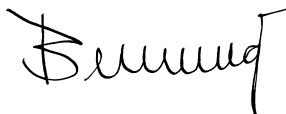
ότι η παρακάτω αναφερόμενη μηχανή συνάδει με τις σχετικές βασικές απαιτήσεις ασφαλείας και υγείας των Οδηγιών της ΕΚ (βλέπε σημείο 4), χάρη στο σχεδιασμό της και τον τύπο κατασκευής της και στην έκδοση που έχει τεθεί από εμάς σε κυκλοφορία.

Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde, vom Endbenutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt.

Η παρούσα δήλωση αφορά μόνο τη μηχανή στην κατάσταση, στην οποία δόθηκε σε κυκλοφορία. Δεν λαμβάνονται υπόψη τα μέρη που έχουν τοποθετηθεί στη συνέχεια από τον τελικό χρήστη και/ή οι επεμβάσεις που έχουν πραγματοποιηθεί στη συνέχεια.

Produktbezeichnung/Funktion:	Winkelschleifer
Ονομασία προϊόντος/λειτουργία:	Γωνιακός τροχός
Der Winkelschleifer ist geeignet zum Trennen und Schrappen von Metall und Stein.	
Ο γωνιακός τροχός είναι κατάλληλος για την κοπή και το τρόχισμα μετάλλου και πέτρας.	

- | | |
|--|---|
| 1. Typenbezeichnung:
Ονομασία τύπου: | BWS 2000 |
| 2. Seriennummer:
Αριθμός σειράς: | Bj.2012-SN03001 |
| 3. Einschlägige EG-Richtlinien:
Σχετικές Οδηγίες ΕΚ: | 2006/42 EC
2004/108 EC |
| 4. Angewendete harmonisierte Normen:
Εφαρμοσμένα εναρμονισμένα πρότυπα: | EN 60745-1:2009
EN 60745-2-3:2007+A11:2009
EN 55014-1:2006+A1:2009
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008
EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009
EN 61000-3-3:2008 |
| 5. Dokumentationsverantwortlicher:
Υπεύθυνος τεκμηρίωσης: | Meister Werkzeuge GmbH
Oberkamper Str. 37-39, 42349 Wuppertal, Germany
Manfred Benning |
| 6. Mitangewendete EG-Richtlinien:
Οδηγίες ΕΚ που εφαρμόζονται επιπρόσθετα: | - Richtlinie über EMV 2004/108/EG
- Οδηγία περί Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας ΗΜΣ 2004/108/ΕΚ |
| 7. Datum/Ort/Name/Herstellerunterschrift:
Ημερομηνία/τόπος/όνομα/υπογραφή κατασκευαστή: | 2012-01-06/Germany/Manfred Benning Dipl.-Ing. |
| 8. Angaben zum Unterzeichner
Στοιχεία υπογράφοντα: | Technische Leitung/Produktentwicklung
Τεχνική διαχείριση/Ανάπτυξη προϊόντων |



H



Kezelési Utasítás és Biztonsági Előírások

VIGYÁZAT! A sérülésveszély csökkentése érdekében a használati útmutatót az első üzembehelyezés előtt gondosan el kell olvasni és a géppel együtt meg kell őrizni! A gép egy másik felhasználónak való továbbadásakor a jelen használati utasítást ugyanígy tovább kell adni.

Tartalomjegyzék

	oldal		oldal
1 – Szállítmány tartalma	126.	7 – Szerelési és beállítási munkák	137.
2 – Műszaki információk	126.	8 – Üzemeltetés	139.
3 – Alkatrészek	127.	9 – Működési mód	139.
4 – Rendeltetésszerű használat	127.	10 – Karbantartás és környezetvédelem	140.
5 – Általános biztonsági előírások	129.	11 – Szervizelési tájékoztató	141.
6 – A berendezéssel kapcsolatos biztonsági előírások	135.		

1 – Szállítmány tartalma

- 1 sarokcsiszoló
- 1 kiegészítő markolat (6)
- 1 védőburkolat (7)
- 1 imbuszkulcs
- 1 szorítókulcs (18)
- 2 pót szénkefe
- Használati útmutató
- Garancialevél

2 – Műszaki információk

Műszaki adatok

Aramellátás	230 V~/50 Hz
Névleges teljesítményfelvétel	2000 W
Üresjárat fordulatszám	$n = 6000 \text{ min}^{-1}$
Érintésvédelmi osztály	II
Tárcsaméret	max. Ø 230 mm
Csatlakozó menet	M 14
Csatlakozóvezeték	200 cm
Súly	5,5 kg

Változtatások joga fenntartva.

Zajemisszió/rezgés

Zajemisszió

L_{pA} : 92,5 dB(A)
 L_{WA} : 103,5 dB(A)

Mérési pontatlanság:

K_{pA} : 3,0 dB(A)
 K_{WA} : 3,0 dB(A)

Kéz-/karrezgések

a_w : 5,62 m/s²;
Mérési pontatlanság K: 1,5 m/s²

Zaj-/Vibráció információ

A mérési értékek az EN 60745-1:2009, EN 60745-2-3:2007+A11:2009 szerint.

A megadott rezgés kibocsátási értéket felületi csiszolás során rögzítették. Egyéb felhasználásoknál a

rezgés kibocsátási érték eltérhet. A megadott rezgés kibocsátást egy szabványosított vizsgálati eljárás alapján mérték és egy villamos szerszám másikkal

való összehasonlításához használható. A megadott rezgés kibocsátás felhasználható a befolyásolás bevezető becsléséhez is.

FIGYELEM! A rezgés kibocsátási érték az elektromos szerszám használata során a megadott értéktől eltérhet, attól függően, hogyan használják az elektromos szerszámot.

A kezelő védelme érdekében meg kell határozni a biztonsági intézkedéseket. Ilyenkor a károsodás becslése a tényleges használati feltételek figyelembevételével történik. (Ennek során a kezelési ciklus valamennyi részét figyelembe kell venni, azaz azokat az időszakokat is, amelyekben az elektromos szerszám ki van kapcsolva, valamint azokat, amelyekben ugyan az be van kapcsolva, de terhelés nélkül működik.)

FIGYELEM! Nem kerülhető el a berendezés okozta bizonyos zajterhelés. Ezért a nagyon zajos munkavégzést a megengedett és arra kijelölt időszakokban kell végezni. Tartsa magát adott esetben a nyugalmi időhöz, és a munkavégzés időtartamát szorítsa a legszükségesebbre!

FIGYELEM! A zaj halláskárosodást okozhat. Ezért csak megfelelő fülvédővel dolgozzon! A közelben tartózkodó személyeknek is fülvédőt kell viselniük.

3 – Alkatrészek

- 1 Hálózati kábel
- 2 Fő markolat
- 3 Kioldógomb
- 4 Be-/kikapcsoló gomb
- 5 Kézvédő
- 6 Kiegészítő markolat
- 7 Védőburkolat
- 8 Befogóperem
- 9 Támasztóperem
- 9a Gyűrűsperem
- 10 Imbuszcavart
- 11 Orsóreteszelés
- 12 Meghajtófej
- 13 A kiegészítő markolat felhelyezési pontja
- 14 A szénkefék burkolata (mindkét oldalon)
- 15 Szellőzőnyílások
- 16 Orsó
- 17 Imbuszkulcs
- 18 Szorítókulcs

4 – Rendeltetésszerű használat

A jelen elektromos szerszám előírásoknak megfelelő használata magában foglalja az egyenes és ferde darabolótárcsás leválasztó csiszolást, valamint nagyoló csiszolást egyenes csiszolótárcsával. Az összes többi csiszolótestfajtát tilos ezen az elektromos szerszámon használni!

Az elektromos szerszámot és a tartozékokat (a gyártó adatait vegye figyelembe) mindig csak az előírásoknak megfelelő használati területen használja!

Valamennyi egyéb felhasználás kifejezetten tilos!

A készülék kő és fém hossz- és keresztirányú vágására, valamint nyagolására és tisztítására szolgál.

Könnyű tárgyakat csak azután szabad megmunkálni, miután azokat az elcsúszás és kirepítés ellen kielégítő módon rögzítette. Minden más alkalmazás nem rendeltetésszerű használatnak számít.

A berendezés csak a háztartás körüli, kézzel vezetett, nem rögzített helyzetben való alkalmazásra szolgál. A berendezés nedves vágások végrehajtására nem alkalmazható.



FIGYELEM! A készülék rendeltetésének meg nem felelő használata, a készüléken végrehajtott változtatások és olyan alkatrészek használata, amelyeket a gyártó nem ellenőrzött és nem engedélyezett, előre nem látható károkat okozhatnak.

Ez a készülék nem rendeltetett arra, hogy korlátozott fizikai, érzéki vagy szellemi képességekkel rendelkező, vagy tapasztalattal és/vagy tudással nem rendelkező személyek használják (beleértve a gyermekeket is), kivéve, ha biztonságukért felelős személy felügyeli őket vagy utasításokat adott nekik az eszköz használatára vonatkozóan. A gyermekeket felügyelni kell annak biztosítása érdekében, hogy nem játszanak az eszközzel.

Nem rendeltetésszerű használat

A berendezés mindenfajta alkalmazása, amelyet nem tartalmaz a „rendeltetésszerű használat” c. fejezet, nem rendeltetésszerű használatnak számít.

A jelen elektromos szerszám nem alkalmas polírozáshoz, drótkelés és csiszolópapíros munkavégzéshez.

Ha nem az előírt alkalmazásokra használja az elektromos szerszámot, veszélyhelyzetek alakulhatnak ki, ami sérülést okozhat. Ne használjon olyan

tartozékot, amelyet nem ehhez az elektromos szerszámmal írtak elő.

Ha fel tud helyezni egy tartozékot az elektromos szerszámmára, az még nem garancia a biztonságos használatra.

A szerszámfej megengedett fordulatszámának legalább olyan magasnak kell lennie, mint az elektromos szerszám megadott maximális fordulatszámának. Ha a tartozék gyorsabban forog, mint megengedett, eltörhet és elröppelhet.

A szerszámfej külső átmérőjének és vastagságának meg kell felelnie az Ön elektromos szerszámmal a megadott méreteivel. A rosszul bemért szerszámok nem árnyékolhatók vagy nem szabályozhatók megfelelően.

A csiszolótesteknek, peremeknek, csiszolóanyagoknak, vagy egyéb tartozékoknak pontosan illeszkedniük kell az elektromos szerszám csiszolóorsójára. Az olyan betétszerszámok, amelyek nem illeszkednek pontosan az elektromos szerszám csiszolóorsójára, nem forognak egyenletesen, nagyon erősen rezegnek és kontrollvesztéshez vezethetnek.

Sérülési veszély áll fenn! Egy helytelen alkalmazásból származó anyagi károk, illetve személyi sérülések a készülék felhasználóját terhelik.

Ha a géphez más, illetve nem eredeti alkatrészeket használ, ez törli a gyártó által vállalt szavatosságot.

További kockázatok:

Jelen elektromos szerszám üzemeltetési útmutatója részletes utasításokat tartalmaz az elektromos szerszámok biztonságos használatához. Ennek

ellenére minden elektromos szerszám rejt bizonyos kockázatokat, amelyek nem zárhatók teljesen ki a létező biztonsági berendezések révén. Ezért kezelje a megfelelő elővigyázatossággal az elektromos szerszámokat.

Példa további kockázatokra:

- A forgó részek vagy betétszerszámok megérintése.
- A szétrepülő munkadarabok vagy részek okozta sérülés.
- Tűzveszély a motor elégtelen szellőztetése esetén.
- Halláskárosodás, ha munka közben nem használ fülvédőt.

A biztonságos szerszámkezelés függ attól is, hogy a kezelő személyzet mennyire ismeri az adott elektromos szerszámot. A megfelelő gépismeretek, illetve a szerszám körültekintő kezelése munka közben segítenek a fennálló kockázatok csökkentésében.



Vigyázat! A jelen elektromos szerszám üzem közben elektromágneses mezőt bocsát ki. Ez a mező bizonyos körülmények között befolyásolhatja az aktív vagy passzív orvosi implantátumokat. A komoly vagy halálos sérülések veszélyének csökkentése érdekében ajánljuk az orvosi implantátumokat viselő személyek számára, hogy konzultáljanak orvosukkal és az orvosi implantátum gyártójával, mielőtt kezelnék az elektromos szerszámot.

5 – Általános biztonsági előírások az elektromos kéziszerszámok kezelésére



FIGYELMEZTETÉS!

Olvasson el minden

biztonsági tudnivalót és utasítást. A biztonsági tudnivalók és utasítások betartásának elmulasztása áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérüléseket okozhat.

A jövőbeni használat érdekében őrizzen meg minden biztonsági tudnivalót és útmutatót.

A biztonsági tudnivalókban alkalmazott „elektromos szerszámgép” fogalom hálózatról működtetett elektromos szerszámgépekre (hálózati kábelrel) és akkuval működtetett elektromos szerszámgépekre (hálózati kábel nélkül) vonatkozik.

1 Munkahelyi biztonság

- Munkaterületét mindig tartsa tisztán és jól megvilágítva.** A rendetlenség és a megvilágítatlan munkaterületek balesetekhez vezethetnek.
- Ne dolgozzon az elektromos szerszámgéppel robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok találhatók.** Az elektromos szerszámgépek szikrákat hoznak létre, melyek meggyújthatják a port vagy a gőzöket.
- Az elektromos szerszámgép használata közben tartsa távol a gyermekeket és az illetéktelen személyeket.** Ha elvonják a figyelmét, elveszítheti a szerszámgép feletti uralmat.

2 Elektromos biztonság

- a **Az elektromos szerszámgép csatlakozó dugasznak találnia kell a dugaszoló aljzatba. A dugaszt semmilyen módon sem szabad módosítani. Ne használjon adapter dugaszokat védőföldelt elektromos szerszámgéppel együtt.** A módosítás nélküli dugaszok és a megfelelő dugaszoló aljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.
- b **Kerülje teste érintkezését a földelt felületekkel, mint pl. csövekkel, fűtőtestekkel, tűzhelyekkel és hűtőszekrényekkel.** Megnő az áramütés veszélyének kockázata, ha az Ön teste földelve van.
- c **A készüléket tartsa távol esőtől és nedvességtől.** Nő az áramütés kockázata, ha víz hatol be az elektromos készülékbe.
- d **Ne használja a kábelt rendeltetésétől eltérő célokra, az elektromos szerszámgép hordozásához, felakasztásához vagy a hálózati csatlakozó dugasz dugaszoló aljzatból történő kihúzásához. Tartsa távol a kábelt hőtől, olajtól, éles peremektől vagy mozgásban lévő készülékelemektől.** A sérült vagy összegabalyodott kábelek növelik az áramütés kockázatát.
- e **Ha egy elektromos szerszámgéppel a szabadban akar dolgozni, csak olyan hosszabbító kábelt használjon, amely külső térben történő használatra is engedélyezett.** A kültéri használatra alkalmas hosszabbító kábel alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.

- f **Ha elkerülhetetlen egy elektromos szerszámgép nedves környezetben történő használata, alkalmazzon egy olyan hibaáramvédő kapcsolót.** Egy hibaáramvédő kapcsoló használata csökkenti az áramütés kockázatát.

3 Személyek biztonsága

- a **Legyen figyelmes, ügyeljen arra, hogy mit tesz, és végezze a munkát racionálisan az elektromos szerszámgéppel. Soha ne használjon elektromos szerszámgépet, ha fáradt, illetve kábítószerek, alkohol vagy gyógyszerek hatása alatt áll.** Egy elektromos szerszámgép használata közben egyetlen figyelmetlen pillanat is komoly sérülésekhez vezethet.
- b **Hordjon személyi védőfelszerelést és viseljen mindig egy védőszemüveget.** A személyi védőfelszerelés, mint a pormaszk, a csúszásálló biztonsági cipők, a védősisak vagy a hallásvédő viselése, az elektromos szerszámgép mindenkorai fajtája és alkalmazása függvényében, csökkenti a sérülések kockázatát.
- c **Kerülje a véletlen üzembe helyezést. Győződjön meg arról, hogy az elektromos szerszámgép ki van kapcsolva, mielőtt áramellátásra és/vagy akkura csatlakoztatja, felemeli, vagy hordozza.** Balesetekhez vezethet, ha a készülék hordozása közben a kapcsolón tartja az ujját, vagy a készüléket bekapcsolva csatlakoztatja az áramellátásra.
- d **Az elektromos szerszámgép bekapcsolása előtt távolítsa el a beállító szerszámokat vagy a csavarkulcsot.** A forgó készülékrészekben lévő szerszám

vagy szerszámkulcs sérülésekhez vezethet.

- e **Kerülje a nem természetes testtartást. Gondoskodjon a stabil álló helyzetről, és mindenkor tartsa meg egyensúlyát.** Így váratlan helyzetekben jobban tudja kontrollálni az elektromos szerszámgépet.

- f **Viseljen megfelelő ruházatot. Ne viseljen bő ruházatot vagy ékszereket. Haját, ruházatát és kesztyűit tartsa távol a mozgásban lévő alkotóelemektől.** A mozgásban lévő alkotóelemek behúzhatják a laza ruházatot, az ékszereket vagy a hosszú haját.

- g **Ha lehetőség van porszívó és porgyűjtő szerkezetek felszerelésére, győződjön meg arról, hogy azok csatlakoztatva vannak, és szabályszerűen kerülnek alkalmazásra.** Porelszívó alkalmazása csökkentheti a por miatti veszélyeztetéseket.

4 Az elektromos szerszámgép alkalmazása és kezelése

- a **Ne terhelje túl a készüléket. Munkájához használja az annak megfelelő elektromos szerszámgépet.** A megfelelő elektromos szerszámgéppel jobban és biztonságosabban dolgozhat a megadott teljesítménytartományban.
- b **Ne használjon olyan elektromos szerszámgépet, melynek meghibásodott a kapcsolója.** A nem be- vagy kikapcsolható elektromos szerszámgép veszélyes és meg kell javíttatni.
- c **Húzza ki a dugaszt a dugaszoló aljzatból és/vagy vegye ki az akkut,**

mielőtt beállításokat végez a készüléken, tartozékelemeket cserél, vagy elrakja a készüléket. Ez az óvintézkedés megakadályozza az elektromos szerszámgép véletlen beindulását.

- d **A használaton kívül lévő elektromos szerszámgépek tárolása gyermekek által el nem érhető helyen történjen. Ne engedje, hogy olyan személyek használják a készüléket, akik azt nem ismerik, és jelen utasításokat nem olvasták el.** Az elektromos szerszámgépek veszélyesek, ha azokat tapasztalatlan személyek használják.

- e **A készüléket ápolja gondosan. Ellenőrizze, hogy a mozgatható alkotóelemek kifogástalanul működjenek, és ne szoruljanak, illetve, hogy ne legyenek eltörve vagy olyan mértékben megsérülve alkotóelemek, hogy az csorbítsa az elektromos szerszámgép működését. A készülék használata előtt a sérült alkotóelemeket javíttassa meg.** Számos baleset okát a rosszul karbantartott elektromos szerszámgépek képezik.

- f **A vágószerszámokat tartsa élesen és tisztán.** A gondosan ápol, éles vágóélekkel rendelkező vágószerszámok kevésbé szorulnak be és könnyebben vezethetők.

- g **Az elektromos szerszámgépet, a tartozékokat, a behelyezhető szerszámokat stb. alkalmazza jelen utasításoknak megfelelően. Eközben vegye figyelembe a munkafeltételeket és a kivitelezendő tevékenységet.** Az elektromos szerszámgépek rendeltetés szerinti alkalmazásoktól eltérő célra történő használata veszélyes szituációkat teremthet.

5 Szerviz

- a **Elektromos szerszámgépe javíttatásához csak szakképzett szakszemélyzetet és csak eredeti pótalkatrészeket vegyen igénybe.** Ezzel biztosított, hogy az elektromos szerszámgép biztonságos marad.

6 Biztonsági utasítások valamennyi alkalmazáshoz

Közös figyelmeztetések a leválasztó és nagyoló csiszoláshoz:

- a **A jelen elektromos szerszámot csiszoló- és darabológépként kell használni. Vegye figyelembe az összes figyelmeztetést, utasítást, ábrázolást és adatot, amelyet a berendezéssel együtt kap!** Amennyiben nem veszi figyelembe a következő utasításokat, az elektromos ütéshez, tűzhöz és/vagy súlyos sérülésekhez vezethet.
- b **A jelen elektromos szerszám nem alkalmas csiszolópapírral végzett csiszoláshoz, drótkéfés munkavégzéshez vagy polírozáshoz.** Az olyan alkalmazások, amelyekre nem tervezték az elektromos szerszámot, veszélyeztetéseket és sérüléseket okozhatnak.
- c **Ne használjon olyan tartozékot, amelyet a gyártó nem kifejezetten ehhez az elektromos szerszámmal tervezett és ajánl.** Csak az a tény, hogy rögzíteni tudja a tartozékot az elektromos szerszámmal, nem garantálja a biztonságos használatot.
- d **A betétszerszám megengedett fordulatszáma legalább olyan nagy kell, hogy legyen, mint az elektromos szerszámmal feltüntetett**

legnagyobb fordulatszám. Az olyan tartozék, amely a megengedettnél gyorsabban forog, megrongálódhat.

- e **A betétszerszám külső átmérője és vastagsága meg kell, hogy feleljen az elektromos szerszám méretadatainak.** A rosszul bemért betétszerszámokat nem lehet megfelelően lefedni vagy kontrollálni.
- f **A csiszolókorongoknak, karimáknak, csiszolótányéroknak vagy egyéb tartozékoknak pontosan illeszkedniük kell az elektromos szerszám csiszolóorsójához.** Az olyan betétszerszámok, amelyek nem illeszkednek az elektromos szerszám csiszolóorsójához, egyenetlenül forognak, nagyon erősen vibrálnak és kontrollvesztéshez vezethetnek.
- g **Ne használjon megrongálódott betétszerszámot! Minden használat előtt ellenőrizze a betétszerszámokat, pl. a csiszolókorongokat lepattanásokra és repedésekre, a csiszolótányérokat repedésekre, kopásra vagy erős elhasználódásra, a drótkéféket laza vagy letört drótokra tekintettel.** Amennyiben az elektromos szerszám vagy a betétszerszám leesik, ellenőrizze, megrongálódott-e, vagy használjon egy hibátlan betétszerszámot! Amennyiben ellenőrizte és újra felhelyezte a betétszerszámot, Ön és az Ön közelében tartózkodó személyek maradjanak távol a forgó betétszerszám síkjától, és működtesse a berendezést egy percig a legnagyobb fordulatszámmal! A megrongálódott betétszerszámok általában letörnek ezalatt a tesztidő alatt.
- h **Viseljen személyes védőfelszerelést! A használatától függően viseljen**

teljes arcmaszkot, szemvédőt és védőszemüveget! Amennyiben szükséges, viseljen porvédő maszkot, fülvédőt, védőkesztyűt vagy olyan speciális kötényt, amely távol tartja Öntől az apró csiszolási- vagy munkadarab-részecskéket! Védje a szemét az elrepülő idegen testektől, amelyek a különböző alkalmazásoknál keletkeznek! A porvédő és védőmaszk meg kell, hogy szűrje az alkalmazás során keletkezett port. Amennyiben hosszabb ideig lenne zajnak kitéve, halláskárosodást szenvedhet.

- i **Figyeljen arra, hogy mindenki tartsa be a biztonságos távolságot a munkaterülethez képest! Mindenki, aki belép a munkaterületére, személyes védőfelszerelést kell, hogy viseljen!** A munkadarab letört részei, vagy a letört betétszerszámok elrepülhetnek, és sérüléseket okozhatnak a munkaterületen kívül is.

- j **Csak a szigetelt markolatnál fogva tartsa a berendezést, ha olyan munkát végez, amelynek során a betétszerszám rejtett áramvezetéseket vagy a saját hálózati vezetékét érintheti!** Egy feszültségvezető vezetékkel való érintkezés a berendezés fém részeit is feszültség alá helyezheti, és ez áramütéshez vezethet.

- k **Tartsa távol a hálózati vezetékét a forgó betétszerszámtól!** Amennyiben elveszti a berendezés feletti kontrollt, átvághatja vagy befoghatja a hálózati kábelt, és a keze vagy a karja hozzáérhet a betétszerszámmal.

- l **Soha ne tegye le az elektromos szerszámmal, mielőtt a betétszerszám teljesen le nem áll!** A forgó betétszerszám érintkezésbe léphet azzal a felülettel, ahová letette, és így

elvesztheti az elektromos szerszám feletti kontrollt.

- m **Ne működtesse az elektromos szerszámmal, miközben szállítja azt!** A forgó betétszerszám befoghatja a véletlenül hozzáérő ruházatát, és a betétszerszám belefűródhat a testébe.
- n **Tisztítsa meg rendszeresen az elektromos szerszám légréseit.** A motorfűvóka port szív a házba, és a fémpor túlzott felgyülemzése elektromos veszélyekhez vezethet.
- o **Ne használja az elektromos berendezést gyúlékony anyagok közelében!** A szikrák meggyújthatják az ilyen anyagokat.
- p **Ne használjon olyan betétszerszámmal, amelyek folyékony hűtőfolyadékot igényelnek!** Víz vagy más hűtőfolyadék áramütést okozhat.

7 További biztonsági utasítások valamennyi alkalmazáshoz

7.1 Visszacsapás és megfelelő figyelmeztetések

A visszacsapás hirtelen reakció olyan elakadt vagy blokkolt betétszerszámmal, mint csiszolókorong, csiszolótányér, drótkéfe stb. A beakadás vagy blokkolás a forgó betétszerszám hirtelen leállításához vezet. Ezáltal a kontrollálatlan elektromos szerszám a betétszerszám blokkolási helyén való forgásirányával szemben begyorsul.

Amennyiben pl. egy csiszolókorong beakad vagy leblokkol, beakadhat a csiszolókorong széle, amely a munkadarabba vág, és ilyenkor kitörhet a csiszolókorong, vagy visszacsaphat a gép. Ilyenkor a csiszolókorong vagy a kezelő felé, vagy vele ellenkező irányba

mozog, a csiszolókorong blokkolási helyén való forgásiránytól függően. Ilyenkor a csiszolókorongok le is törhetnek.

A visszacsapás az elektromos szerszám rossz vagy hibás használatának következménye. Meg lehet akadályozni a következőkben leírt óvintézkedésekkel.

- a **Fogja szorosan az elektromos szerszámot, és állítsa a testét és a karját olyan helyzetbe, amelyben a visszacsapás erejét fel tudja fogni! Mindig használja a pótmarkolatot, amennyiben van, hogy a visszacsapás ereje, vagy a bekapcsolásnál fellépő reakciónyomatékok feletti lehető legnagyobb kontrollal bír hasson.** A kezelő a megfelelő óvintézkedésekkel ura lehet a visszacsapó vagy reakciós erőnek.
- b **Soha ne vigye a kezét a forgó betétszerszámok közelébe!** A betétszerszám a visszacsapásnál a keze fölé kerülhet.
- c **Kerülje el testével azt a területet, ahova az elektromos szerszám visszacsapás során elmozdul!** A visszacsapás az elektromos szerszámot a csiszolókorong blokkolási helyén való mozgásával ellentétes irányba mozgatja.
- d **Különösen óvatosan dolgozzon sarkokon, éles peremeken stb! Akadályozza meg, hogy a betétszerszám visszapatjanjon a munkadarabról, vagy beakadjon!** A forgó betétszerszám a sarkokon, éles peremeken, vagy amennyiben visszapatanna, hajlamos elakadni. Ez kontrollvesztést és visszacsapást okoz.

betétszerszámok gyakran okozhatnak visszacsapást, vagy az elektromos szerszám feletti kontrollvesztést.

7.2 Különleges biztonsági utasítások csiszolóshoz és vágáshoz

- a **Csak az elektromos szerszámhoz engedélyezett csiszolótestet és az ahhoz előírt védőbúrát használja!** Az olyan csiszolótesteket, amelyeket nem ehhez az elektromos szerszámhoz terveztek, nem lehet megfelelően lefedni és nem biztonságosak.
- b **A védőbúrát biztonságosan kell felhelyezni az elektromos szerszámra, és a legbiztonságosabban kell beállítani, vagyis úgy, hogy a csiszolótest lehető legkisebb része nézzen szabadon a kezelő felé.** A védőbúrának védenie kell a kezelőt a letört daraboktól és a csiszolótest véletlen megérintésétől.
- c **A csiszolótesteket csak az ajánlott alkalmazásokhoz lehet használni. Például: soha ne csiszoljon egy vágókorong oldalsó felületével!** A vágókorongokat a korong élével való csiszolásra tervezték. A csiszolótestre való oldalirányú erőhatás letörheti azokat.
- d **Használjon mindig hibátlan szorító karimát, a megfelelő méretűt és formáját, az Ön által választott csiszolókoronghoz!** A megfelelő karimák alátámasztják a csiszolókorongot, és így csökkentik a csiszolókorong törésének veszélyét. A vágókorongokhoz való karimák eltérhetnek az egyéb csiszolókorongok karimáitól.
- e **Ne használja nagyobb elektromos szerszámok használt csiszolókorongjait!** A

- e **Ne használjon láncos vagy fogazott fűrészlapot!** Az ilyen

nagyobb elektromos szerszámok csiszolókorongjai nem alkalmasak a kisebb elektromos szerszámok nagyobb fordulatszámához, és letörhetnek.

7.3 Kiegészítő biztonsági utasítások vágócsiszolóshoz

a Kerülje a vágókorongok blokkolását vagy a túl nagy rányomást! Ne végezzen túlzottan mély vágásokat!

A vágókorong túlterhelése megnöveli annak igénybevételét, valamint az elakadásra és a blokkolásra való hajlamát, és azzal a visszacsapás vagy a csiszolótest letörésének veszélyét.

b Kerülje el a forgó vágókorong előtti és mögötti területet! Amennyiben a vágókorongot a munkadarabban Önnel ellentétes irányba vezeti, egy visszacsapás esetén az elektromos szerszám a forgó koronggal közvetlenül Önre csapódhat.

c Amennyiben a vágókorong beakad, vagy Ön megszakítja a munkavégzést, kapcsolja ki a berendezést, és tartsa nyugodtan, míg a korong teljesen le nem áll! Soha ne kísérelje meg a még mozgó vágókorongot kivenni a vágásból, mert az visszacsaphat! Keresse meg az elakadás okát, és hárítsa el!

d Ne kapcsolja be újra az elektromos szerszámot, mikor az még a munkadarabban van! A vágókorongnak először el kell érnie a maximális fordulatszámot, mielőtt folytatná a vágást. Ellenkező esetben a vágókorong elakadhat, kiugorhat a vágásból, vagy visszacsapást okozhat.

e Támassza alá a lapokat vagy a nagyobb munkadarabokat, hogy lecsökkentsse az elakadt

vágókorong okozta visszacsapás veszélyét! A nagy munkadarabok a saját súlyuk alatt meghajolhatnak. A munkadarabot mindkét oldalán alá kell támasztani, valamint a vágás közelében és a széleken is.

f Legyen különösen óvatos a falakban vagy a be nem látható területeken végzett „rekeszes vágásoknál”. A bemerülő vágókorong a gáz- vagy vízvezetékek, elektromos vezetékek vagy más tárgyak vágásánál visszacsapást okozhat.



FIGYELEM! A berendezés felső részén látható egy orsóreteszelés. Soha ne nyomja be az orsóreteszélést, ha a csiszolótest forog!

6 – A berendezéssel kapcsolatos biztonsági előírások

- A tartozékok kicserélése és a karbantartási munkák megkezdése előtt húzza ki a hálózati csatlakozó dugót és várja meg, amíg a motor és az orsó teljesen leáll.
- A tengely reteszélést csak álló motor és álló orsó mellett szabad bekapcsolni.
- Csak a megengedett maximum átmérőjű csiszolótestet szereljen be!
- A tartozékok felszerelésénél ügyeljen a berendezés és a tartozék forgásirányára.
- A tartozék alkatrészek legnagyobb megengedett fordulatszámának el kell érnie a berendezés alapjáratí fordulatszámát.
- Viseljen kéz-, szem-, fülvédőt és szükség esetén arcvédő álarcot.

- A berendezést csak közvetlenül a munkadarabbal való érintkezés előtt kapcsolja be.
- Sohase tegye le a kezéből a még járó berendezést.
- A munkadarabokat csavaros szorítóval stb. fogja be.
- A hasítókorongokat sohase használja nagyolásra.
- A csiszolótesteket gondosan a gyártó utasításainak megfelelően kell tárolni és alkalmazni.
- Ellenőrizze a csiszolótesteket a felhasználás előtt, ne használjon letört, berepedt vagy egyéb módon megrongálódott termékeket!
- Győződjön meg arról, hogy a csiszolótesteket a gyártó utasításainak megfelelően helyezték fel!
- Gondoskodjon arról, hogy köztes rétegeket használjon, ha azokat a csiszolótestekkel rendelkezésre bocsátják és igénylik!
- Gondoskodjon arról, hogy a csiszolótestet használat előtt megfelelően helyezték fel és rögzítsék, és hagyja az elektromos szerszámot alapjáraton 1 percig működni egy biztonságos helyzetben! Azonnal állítsa azt le, ha jelentős rezgések lépnének fel, vagy egyéb hibák jelentkeznének! Amennyiben ez bekövetkezne, ellenőrizze a gépet, hogy megállapítsa az okokat!
- Ne használjon külön csökkentőperselyt vagy adaptert, hogy a nagy furatú csiszolótesteket megfelelővé igazítsa!
- Győződjön meg a menetbetétes csiszolótesteknél arról, hogy a menet elég hosszú-e ahhoz, hogy felvegye az orsóhosszt!
- Gondoskodjon arról, hogy a használat során fellépő szikrák ne jelentsenek veszélyt, pl. ne érjenek hozzá emberekhez, vagy ne gyújtsanak meg gyúlékony anyagokat!
- Gondoskodjon arról, hogy a használat során keletkező szikrák ne válthassanak ki veszélyes helyzetet, tehát pl. ne találjanak el személyeket vagy gyúlékony anyagokat.
- Gondoskodjon arról, hogy poros munkáknál a szellőzőnyílások nyitva legyenek. Ha el kell távolítani a port a szerszámról, akkor előbb válassza le az elektromos kéziszerszámot a hálózatról (használgon nem-fémes tárgyakat) és ne rongálja meg a berendezés belső részeit.
- A csiszolótest még fut, miután kikapcsolják az elektromos szerszámot. A berendezést csak azután tegye le a kezéből, miután teljesen leállt!



- Viseljen emellett olyan személyes védőfelszereléseket, mint porvédő álarc, kesztyű, sisak, valamint megfelelő védőruházatot, mint pl. kötényt!



- Mindig viseljen szem- és fülvédőt!

Biztonsági megjelölés

A házon látható szimbólumok jelentése a következő:



Ne távolítsa el a háztartási szeméttel!



Fontos! Tartsa be a Használati útmutatóban foglaltakat!



Viseljen védőszemüveget.



Viseljen fülvédőt!



Viseljen könnyű álarcot!



Önkéntes minőségi pecsét
„Ellenőrzött biztonság“



A ház duplán védőszigetelt



CE-jel (megfelel az európai biztonsági szabványoknak)



Horvátországi biztonsági megjelölés

Különleges utasítások a csiszolótestekhez

A csiszolótestek nagyon törékenyek, valamint ütésre és lökésre érzékenyek. Ezért ezek használatakor különleges intézkedések szükségesek:

1. Ne ejtse le a csiszolótesteket és ne tegye ki azokat rázkódásoknak!
2. Ne használjon leesett vagy megrongálódott csiszolótesteket!

3. Kerülje a rongálódásokat a felfogató furaton!

4. Ne tegye ki a csiszolótesteket terhelésnek, ne állítson vagy fektessen rájuk semmit!

5. Tárolja a csiszolótesteket fektetve, vagy a szélükre állítva száraz, fagymentes helyen!

6. Tárolja a csiszolótesteket lehetőség szerint az eredeti csomagolásban vagy speciális tartókban/polcokon!

7. Ellenőrizze az elektromos szerszám használatbavétele előtt a csiszolótesteket egy hangpróbával! A hibátlan csiszolótestek egy műanyag kalapáccsal (vagy fadarabbal) végzett enyhe ütésre tiszta hangot hallatnak. Ha új csiszolótesteket helyezne fel, azokat azt megelőzően szintén ellenőrizni kell.

8. A csiszolótesteket csak a rendeltetésüknek megfelelő célra szabad használni. PI. ne használjon csiszolótarcsát darabolásra, vagy faanyagok megmunkálására való tarcsát fémek megmunkálására!

7 – Szerelési és beállítási munkák

Vegye ki az összes részt a csomagolásból és távolítsa el mindennemű csomagolóanyagot! Hasonlítsa össze a csomagolás tartalmát a szállított tartalommal, és győződjön meg arról, hogy valamennyi elem megtalálható-e! Hiányzó vagy megrongálódott elemek esetén forduljon a kereskedőjéhez, mielőtt megkezdene az összeszerelést!

A védőburkolat beállítása (3. ábra)

A védőburkolat (7) helyzetét a mindenkor munkafeltételeknek megfelelően fokozat nélkül be lehet állítani. Ehhez az imbuszcavart (10) az imbuszkulccsal (17) megmozdítani és a védőburkolatot a kívánt munkahelyzetbe vinni. Az imbuszcavart újra szorosan meghúzni.



FIGYELEM! A védőburkolat zárt oldala a szikrák és a surlódás elleni védelemhez mindig a kezelő felé kell nézzen!



FIGYELEM! Figyeljen a csavar teljesen szorosan illeszkedésére! Sérülésveszély áll fenn az üzem közben kilazuló védőburkolat miatt!

Kiegészítő markolat

A kiegészítő markolatot (6) a mindenkor munkavégzéstől függően három különböző helyen lehet felszerelni a meghajtófejen (12) (4. ábra). Forgassa el ehhez a kiegészítő markolatot a menettel a felhelyezési pontok (13) egyikére! Figyeljen arra, hogy szorosan illeszkedjen, ellenőrizze ezt rendszeresen az elektromos szerszámmal végzett munkavégzés során!



FIGYELEM! A berendezést csak két kézzel, felszerelt kiegészítő markollal lehet használni.

A csiszolótestek felszerelése



FIGYELEM! A berendezéssel végzett valamennyi munka előtt húzza ki a hálózati csatlakozót!

Daraboló- és nagyolótárcsák

- Nyomja meg az orsóreteszelt (11), és forgassa el az orsót (16), míg az be nem reteszelt (5. ábra)!

- Tartsa az orsóreteszelt (11) lenyomva, és dugja be a szorítókulcsot (18) a befogóperemen (8) lévő lyukakba!
- Forgassa el a szorítókulcsot az óramutató járásával ellentétes irányban a befogóperem (8) megmozdításához (5. ábra)!
- Vegye le a peremet (8) az orsóról! Ne vegye le a támasztóperemet (9)!
- Ellenőrizze, hogy a támasztóperem (9) helyesen illeszkedjen az orsóra! A gyűrűsperem (9a) oldala az elektromos szerszámmal ellentétes irányba kell, hogy nézzen.



FIGYELEM! Ellenőrizze a csiszolótesteket a felhelyezés előtt az olyan lehetséges rongálódásokra tekintettel, mint pl. repedések és kopás! Soha ne használjon megrongálódott vagy elkopott csiszolótestet!

- Helyezze fel a csiszolótestet az orsóra a matrica felőli részével az elektromos szerszámmal igazítva! A tárcsán lévő furatnak biztonságosan kell illeszkednie a támasztóperem (9) központozó toldatára.
- Helyezze fel a befogóperemet (8) az orsóra (16)! A befogóperemet attól függően kell felhelyeznie, hogy a csiszolótest lapos vagy mély belső oldallal rendelkezik-e. Ennek során vegye figyelembe a 2. ábrát!
- Húzza meg szorosan a befogóperemet (8)! Nyomja le ehhez az orsóreteszelt gombot (11), és húzza meg a befogóperemet (8) a szorítókulccsal (18) együtt az óramutató járásával megegyező irányba!

 **FIGYELEM! Figyeljen arra, hogy a csiszolótest szorosan feküdjön, de ne húzza meg azt erőszakkal! Ezzel eltörheti a csiszolótestet!**

- Forgassa el a csiszolótestet kézzel! Győződjön meg arról, hogy az szorosan feküdjön és forogjon! A csiszolótest nem rezeghet.

 **FIGYELEM! A csiszolótestet csere előtt le kell hűteni, égésveszély! Mindig felszerelt védőburkolattal kell dolgozni!**

A védőburkolat fel- és leszerelése

A védőburkolatot (7) csak tisztítási munkálatokhoz vegye le! Ehhez lazítsa meg a befogókart (10) és a szorítóanyát (17) annyira, hogy a védőburkolatot eltekeréssel ki lehessen venni a vezetőhoronyból a meghajtófejen! A felszerelés az ellenkező sorrendben történik.

 **FIGYELEM! A tartozékokat illetően lásd a gyártó cégek által megadott információt. A tartozék megengedett fordulatszámának meg kell haladnia a készülék alapjárat fordulat számát.**

8 – Üzemeltetés

Be- és kikapcsolás

 **FIGYELEM! A motor ekkor lökésmentesen elindul és néhány másodpercen belül eléri a névleges fordulatszámát.**

 **FIGYELEM! A készüléket csak a legnagyobb fordulatszám elérése után vezesse rá a munkadarabra, nehogy a hasítókorong megrongálódjon.**

A jelen elektromos szerszámot két lépésben lehet bekapcsolni. Tartsa az elektromos szerszámot biztosan mindkét kezével a fő- és kiegészítő markolaton (2 és 6)! Nyomja meg a kioldógombot (3), tartsa azt, és nyomja meg ezzel egy időben a be-/ kikapcsoló gombot (4)! Ekkor felengedheti a kioldógombot. A kikapcsoláshoz engedje fel a be-/ kikapcsoló gombot!

 **FIGYELEM! Az elektromos szerszámot csak akkor tegye le, ha az leállt!**

Próbaműködtetés

 **FIGYELEM! Végezzen próbaműködtetést minden használatbavétel előtt és minden szerszámcseré után! Mindig győződjön meg arról, hogy a csiszolótestek hibátlan állapotban legyenek, helyesen fel legyenek szerelve, és szabadon forgathatóak legyenek! A próbaműködtetésnek kb. 1 percig kell tartania.**

9 – Működési mód

- Gondoskodjon a megmunkálásra kerülő munkadarab számára biztonságos felfekvő felületekről.
- Ügyeljen a forgásirányra és a funkcióra.
- A kezelő és a készülék között mindig tartson maximális távolságot.
- Kerülje el a munkadarabra mért ütések.

 **FIGYELEM! Ne munkáljon meg a berendezéssel azbesztet tartalmazó anyagokat.**

Darabolás

A hasítókorongra csak kis nyomást gyakoroljon és sohase vesse azt alá oldalirányú terhelésnek. Az előtolást az anyagnak és a fordulatszámnak megfelelően kell megválasztani. A berendezésnek ellentétes irányban kell működnie (7. ábra), és 90°-os szögben kell azt a munkadarabhoz képest vezetni.



FIGYELEM! Ne hajtson végre a készülékkel nedves vágást.

Nagyolás

Tartsa a készüléket a munkadarabhoz viszonyítva 30°–40°-os szögben. A készüléket mérsékelt nyomással ide-oda mozgassa.

Tárolás és szállítás

A készüléket, a használati utasítást és - ha vannak - a tartozékokat tárolja az eredeti csomagolásban. Így minden információ és minden alkatrész mindig kéznél van.

Az elektromos szerszámot száraz, jól szellőző helyen kell tárolni, gyermekektől távol.

Az elektromos szerszámot mindig a markolatnál fogva kell szállítani.

A szállítás során fellépő károk vagy sérülések megelőzésére a készüléket gondosan be kell csomagolni, vagy az eredeti csomagolásban kell beküldeni.

Rögzítse az elektromos szerszámot elcsúszás és elborulás ellen!

Védje az elektromos szerszámot vibrációtól és rázkódástól, különösen járművel való szállítás során!

10 – Karbantartás és környezetvédelem

A Meister**basic**-készülékek általában nem igényelnek karbantartást, a ház tisztításához elegendő egy nedves ruha. Az elektromos berendezéseket sohasem szabad vízbe mártani, vagy víz alá tenni. További információ a használati utasításban található.



FIGYELEM! Minden karbantartási munka megkezdése előtt húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból! A csiszolás során keletkező port rendszeresen távolítsa el a berendezésről és a szellőzőnyílásokból. A készülék házát csak egy benedvesített ruhával szabad megtisztítani – oldószert nem szabad használni! A házat ezután alaposan szárítsa meg.



FIGYELEM! Az elektromosan vezetőképes fémpor a berendezés működésére káros befolyással lehet. Ha a készülékkel gyakran munkál meg fém munkadarabokat, rendszeresen fújja ki a szellőzőnyílásokat, esetleg iktasson be a hálózati vezeték elé egy hibaáram védőkapcsolót (FI).

A szénkefék kicserélése



FIGYELEM! Minden karbantartási munka megkezdése előtt húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból! Az elhasználódott szénkefék automatikusan kikapcsolják a berendezést. A fedelek (11) alatt elhelyezett szénkeféket egy szakemberrel mindig páronként kell kicseréltetni. Ezzel egyidejűleg egy ecsettel, vagy sűrített levegővel el kell távolítani az érintkezőkről a port.

Ha a csatlakozóvezeték megsérül, azt a veszélyes helyzetek megelőzésére

a gyártó céggel, vagy egy Vevőszolgálatnál azonnal cseréltesse ki.



FIGYELEM! A már nem használható elektromos berendezéseket és akkumulátorokat ne dobja a háztartási szemétkébe! Azokat a Használt elektromos és elektronikai berendezésekről szóló 2002/96 EK irányelvnek megfelelően szelektíven kell gyűjteni, valamint környezetkímélő és szakszerű újrafelhasználáshoz hozzáadni.



A használhatatlanná vált villamos készülékeket a regionális gyűjtőhelyen adja le. A csomagolóanyagokat fajtájuk szerint válogassa szét és a helyi előírásoknak megfelelően távolítsa el a hulladékba. A részletekről a helyi önkormányzatnál kaphat felvilágosítást.

11 – Szervizelési tájékoztató

- A Meister**basic**-készülékek kiszállításuk előtt szigorú minőségi ellenőrzésen mentek át. Ha ennek ellenére mégis valamilyen üzemzavar lépne fel, úgy kérjük küldje be a készüléket szervizünkbe. A készüléket ott azonnal megjavítjuk.

- A hiba rövid leírása csökkenti a hibakereséshez és javításhoz szükséges időt. A szavatossági idő alatt a készüléket javításhoz a garancialevéllel és a számlával együtt kell beküldeni.

- Amennyiben a javításra a szavatosság nem vonatkozik, a javítási költségeket fel fogjuk Önnek számlázni.



FONTOS! A készülék felnyitása a szavatosság megszűnéséhez vezet.



FONTOS! Nyomatékosan felhívjuk a figyelmet, hogy a termékszavatossági törvény értelmében a készülékünk által okozott károkért nem felelünk, amennyiben ezt szakszerűtlen javítás, vagy nem eredeti, illetve általunk nem engedélyezett pótalkatrészre való alkatrészcsere okozta és a javítást nem a Meister Werkzeug GmbH egy ügyfélszolgálat vagy egy erre feljogosított szakember végezte el! Ugyanez megfelelően érvényes a tartozékokra is.

- Mi a szavatosság lejártá után is szívesen állunk rendelkezésére és az esetleg szükséges javításokat előnyös áron fogjuk elvégezni.

EG-Konformitätserklärung EK megfelelőségi nyilatkozat

Hiermit erklären wir,
Jelen vállalat, a

Meister Werkzeuge GmbH
Oberkamper Str. 37-39, 42349 Wuppertal, Germany

dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund der Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien (siehe Punkt 4) entspricht. *ezennel kijelenti, hogy a következőkben megjelölt berendezés a tervezése és gyártása, illetve az általunk forgalomba hozott kivitelezése tekintetében megfelel az idevágó EK direktíva (lásd. a 4. pontot) alapvető biztonsági és egészségügyi követelményeinek.*

Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde, vom Endbenutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt.

Jelen nyilatkozat kizárólag a berendezés forgalomba hozatali állapotára vonatkozik, a felhasználó által utólagosan rászerezelt alkatrészek és/vagy utólag végzett beavatkozások a nyilatkozat hatályán kívül esnek.

Produktbezeichnung/Funktion:	Winkelschleifer
<i>Termékmegnevezés/Funkció:</i>	Sarokcsiszoló
Der Winkelschleifer ist geeignet zum Trennen und Schruppen von Metall und Stein.	
<i>A sarokcsiszoló fém és kő vágására és csiszolására alkalmas.</i>	

- | | |
|--|---|
| 1. Typenbezeichnung:
<i>Típus:</i> | BWS 2000 |
| 2. Seriennummer:
<i>Szériaszám:</i> | Bj.2012-SN03001 |
| 3. Einschlägige EG-Richtlinien:
<i>Idevágó EK direktívák:</i> | 2006/42 EC
2004/108 EC |
| 4. Angewendete harmonisierte Normen:
<i>Alkalmazott harmonizált normák:</i> | EN 60745-1:2009
EN 60745-2-3:2007+A11:2009
EN 55014-1:2006+A1:2009
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008
EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009
EN 61000-3-3:2008 |
| 5. Dokumentationsverantwortlicher:
<i>Felelős iratszerkesztő:</i> | Meister Werkzeuge GmbH
Oberkamper Str. 37-39, 42349 Wuppertal, Germany
Manfred Benning |
| 6. Mitangewendete EG-Richtlinien:
<i>További alkalmazott EK direktívák:</i> | - Richtlinie über EMV 2004/108/EG
- EMC Directive 2004/108/EC |



- | | |
|---|--|
| 7. Datum/Ort/Name/Herstellerunterschrift:
<i>Dátum/hely/név/gyártó címe:</i> | 2012-01-06/Germany/Manfred Benning Dipl.-Ing. |
| 8. Angaben zum Unterzeichner
<i>Aláíró adatai:</i> | Technische Leitung/Produktentwicklung
<i>Műszaki vezetés/termékfejlesztés</i> |



Uputa za posluživanje i Sigurnosna upozorenja



UPOZORENJE! Za smanjenje rizika od povreda molimo da prije puštanja stroja u rad pažljivo pročitate ove upute i sačuvate ih zajedno sa strojem! U slučaju predavanja uređaja drugim korisnicima moraju biti priložene i ove upute za uporabu.

Sadržaj

	Stranica		Stranica
1 – Obujam isporuke	143	7 – Montaža i podešavanje	153
2 – Tehničke informacije	143	8 – Pogon	154
3 – Sastavni dijelovi	144	9 – Način rada	155
4 – Upotreba u skladu s namjenom	144	10 – Održavanje i zaštita okoliša	155
5 – Opće sigurnosne upute	146	11 – Servisne napomene	156
6 – Sigurnosne napomene specifične za uređaj	151		

1 – Opseg isporuke

- 1 Kutna brusilica
- 1 Dodatna ručka (6)
- 1 Zaštitni poklopac (7)
- 1 Imbus ključ
- 1 Stezni ključ (18)
- 2 Zamjenske ugljene četkice
- Uputa za uporabu
- Garancijski list

2 – Tehničke informacije

Tehnički podaci

Napajanje strujom	230 V~/50 Hz
Nazivni prijem	2000 W
Broj okretaja u praznom hodu	$n = 6000 \text{ min}^{-1}$
Klasa zaštite	II
Veličina ploče	max. $\varnothing 230 \text{ mm}$
Priključni navoj	M 14
Priključni kabel	200 cm
Težina	5,5 kg

Pridržano pravo na tehničke izmjene.

Emisija buke/vibracija

Emisija buke

L_{pA} : 92,5 dB(A)
 L_{WA} : 103,5 dB(A)

Nesigurnost u mjerenju:

K_{pA} : 3,0 dB(A)
 K_{WA} : 3,0 dB(A)

Vibracije šake/ruke

a_w : 5,62 m/s²

Nesigurnost u mjerenju K: 1,5 m/s²

Informacije o buci i vibracijama

Izmjerene vrijednosti su dobivene prema
 EN 60745-1:2009
 EN 60745-2-3:2007+A11:2009

Navedena emisija vibracije utvrđena je prilikom brušenja površine. Kod drugih primjena emisija vibracije može odstupati. Navedena vrijednost emisije vibracije izmjerena je prema normiranom

postupku ispitivanja i može se koristiti za usporedbu električnog alata sa drugim.

Navedena vrijednost emisije vibracija može se koristiti i za uvodnu procjenu utjecaja.



POZOR! Vrijednost emisija vibracije se i za vrijeme korištenja električnog ured-aja može razlikovati od navedene vrijednosti, ovisno o vrsti i načinu na koji se električni alat koristi.

Za zaštitu poslužitelja se moraju utvrditi sigurnosne mjere. Utjecaj se pri tome procjenjuje uz uzimanje u obzir stvarnih uvjeta korištenja. (Pri tome se trebaju uzeti u obzir svi udjeli pogonskog ciklusa, znači i vremena, u kojima je alat isključen i ona, u kojima je električni ured-aj uključen, ali radi bez opterećenja).



POZOR! Odred-eno smetanje bukom kroz ovaj ured-aj je neizbježno. Stoga radove koji stvaraju veliku buku izvedite u odobrenom vremenu odred-enom za te svrhe. Držite se eventualno postojećeg vremena odmora i ograničite trajanje rada na najpotrebnije.



POZOR! Utjecaj buke može prouzrokovati oštećenje sluha. Stoga radite samo sa prikladnom zaštitom za sluh. Stoga osobe koje se nalaze u blizini takod-er trebaju nositi prikladnu zaštitu za sluh.

3 – Sastavni dijelovi

- 1 Mrežni kabel
- 2 Glavna ručka
- 3 Tipka za deblokiranje
- 4 Sklopka za uključivanje/isključivanje
- 5 Štitnik za ruku

- 6 Dodatna ručka
- 7 Zaštitni poklopac
- 8 Stezna prirubnica
- 9 Zaštitna prirubnica
- 9a Torus
- 10 Šesterobridni vijak
- 11 Aretiranje vretena
- 12 Glava prigona
- 13 Točka za postavljanje dodatne ručke
- 14 Poklopac ugljene četkice (obostrano)
- 15 Ventilacijski otvori
- 16 Svrdlo
- 17 Imbus ključ
- 18 Zatezni ključ

4 – Namjenska uporaba

Namjenska uporaba ovog električnog ured-aja obuhvaća razdjelno brušenje sa ravnim i koljenčastim razdjelnim pločama kao i grubo brušenje sa ravnim brusnim pločama. Svi drugi tipovi brusnog tijela ne smiju se koristiti sa ovim električnim ured-ajem. Električni alat i pribor koristite samo za radove za koje je namijenjen (obratite pozornost na podatke proizvođača). Svaki drugi način uporabe izričito je zabranjen.

Ured-aj je namijenjen za uzdužno i poprečno rezanje kao i za grubu obradu i čišćenje kamena i metala. Lagani predmeti se smiju obrad-ivati samo, ako su dovoljno osigurani protiv klizanja odbacivanja. Svaka druga primjena nije namjenska.

Ured-aj je namijenjen za ručno vod-enje, upotrebu na promjenjivim mjestima u kućanstvu. Ured-aj nije namijenjen za izvod-enje mokrih rezova.



POZOR! Nenamjenskom primjenom, izmjenama ured-aja i uporabom dijelova, koje proizvođač nije ispitao i odobrio, mogu nastati nepredvidiva oštećenja.

Ovaj ured-aj nije namijenjen da ga koriste osobe (uključujući i djecu) sa ograničenim fizičkim senzoričkim ili umnim sposobnostima ili s nedostatkom iskustva i / ili znanja, jedino, ako ih nadzire osoba nadležna za njihovu sigurnost ili ako su dobile upute za korištenje ured-aja. Malu djecu treba nadzirati kako bi se osiguralo, da se ne igraju sa ured-ajem.

Nenamjenska uporaba

Svaka primjena ured-aja, koja nije navedena u poglavlju "namjenska uporaba" vrijedi kao nenamjenska uporaba.

Ovaj električni ured-aj nije prikladan za poliranje, radove sa čeličnom četkom i brušenjem pješčanim papirom.

Način upotrebe, koji nije predvid-en za električni alat, može prouzrokovati opasnosti i ozljede. Nemojte koristiti pribor, koji nije specijalno predvid-en za ovaj električni alat.

Činjenica da pribor možete pričvrstiti na Vašem električnom alatu ne jamči Vam sigurnu upotrebu.

Dozvoljeni broj okretaja priključnog alata mora biti najmanje jednak najvećem broju okretaja naznačenom na električnom alatu. Pribor, koji se okreće brže nego što je dozvoljeno, može puknuti ili biti izbačen.

Vanjski promjer i debljina priključnog alata moraju odgovarati mjerama Vašeg električnog alata. Pogrešno izmjereni električni alati se ne mogu dovoljno zasloniti ili kontrolirati.

Brusno tijelo, prirubnice, brusni tanjuri ili drugi pribor mora točno odgovarati na brusno vreteno Vašeg električnog alata.

Priključni ured-aji, koji ne odgovaraju točno na brusno vreteno električnog alata, neravnomjerno se okreću, vrlo jako vibriraju i mogu dovesti do gubitka kontrole.

Postoji opasnost od ozljede. Za sva oštećenja stvari kao i ozljede ljudi, koje su nastupile zbog pogrešnog korištenja, odgovara korisnik ured-aja.

Korištenjem drugih tj. neoriginalnih građevinskih elemenata na stroju propada jamstvo od strane proizvođača.

Preostali rizici:

Uputa za uporabu ovog električnog alata sadrži opširne upute za siguran rad sa električnim alatima. Ipak svaki električni alat skriva odred-ene preostale rizike, koji se i kroz postojeće zaštitne naprave ne mogu u potpunosti isključiti. Stoga električne alate uvijek koristite sa dovoljno opreza.

Preostali rizici primjerice mogu biti:

- dodirivanje rotirajućih dijelova ili električnih alata.
- ozljeda kroz izbačene izratke ili dijelove izratka.
- opasnost od požara kod nedovoljne ventilacije motora.
- utjecaj na sluh kod dužeg rada bez štitnika za uši.

Siguran rad ovisi i o tome, koliko je osoblje koje upravlja upoznato sa korištenjem dotičnog električnog alata! Odgovarajuće poznavanje stroja i oprezno ponašanje prilikom rada pomažu smanjenju postojećih preostalih rizika.



UPOZORENJE! Ovaj električni ured-aj za vrijeme rada stvara elektromagnetno polje. Ovo polje pod odred-enim okolnostima može uticati na aktivne ili pasivne medicinske implantate. Da bi se smanjila opasnost ozbiljnih ili smrtnih ozljeda, osobama sa medicinskim implantatima preporuča se prije posluživanja električnog ured-aja da se posavjetuju sa Vašim liječnikom i proizvod-ačem medicinskog implantata.

5 – Opće sigurnosne napomene za rukovanje elektroalatima



PAŽNJA! Treba pročitati sve sigurnosne upute i naputke.

Pogrešno pridržavanje sljedećih uputa može uzrokovati električni udar, požar i/ili teške ozljede.

Ove sigurnosne upute i naputke za dalju upotrebu čuvajte na sigurnom mjestu.

U sigurnosnim uputama korišteni pojam „elektroalat“, odnosi se na elektroalate napajane iz mreže (s mrežnim kablom) ina elektroalate napajane iz baterije (bez mrežnog kabla).

1 Radno mjesto

- a **Radno područje uvijek očistite i pospremte.** Neuredno i neosvijetljeno radno područje može uzrokovati nezgode.
- b **Ne radite s uredjajem u okolini gdje postoji opasnost od eksplozije i gdje se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašina.** Elektroalati stvaraju iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.

- c **Djecu i druge osobe držite tijekom rada podalje od elektroalata.**

Prilikom skretanja možete izgubiti kontrolu nad uredjajem.

2 Električna sigurnost

- a **Priključni utikač uredjaja mora odgovarati utičnici. Utikač ne smijete ni na koji način mijenjati. Ne koristite adapterski utikač zajedno s uredjajima koji imaju zaštitno uzemljenje.** Nepromijenjeni utikač i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik od električnog udara.
- b **Izbjegavajte kontakt tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, grijanja, štednjaci i hladnjaci.** Ako Vaše tijelo ima kontakt s uzemljenjem, postoji povećan rizik zbog električnog udara.
- c **Ne ostavljajte uredjaj na kiši ili na mokroj podlozi.** Prodiranje vode u elektrouredjaj povećava rizik od električnog udara.
- d **Ne koristite kabel u svrhe za koje nije namijenjen da biste npr. nosili uredjaj, objesili ga ili povukli utikač iz utičnice. Kabel držite podalje od vrućine, ulja, oštih rubova ili pokretljivih dijelova uredjaja.** Oštećeni ili zapleteni kabeli povećavaju rizik od električnog udara.
- e **Radite li s elektroalatom na otvorenom, koristite samo takve produžne kabele koji su dopušteni za rad na otvorenom.** Korištenje produžnog kabla prikladnog za vanjsko područje smanjuje rizik o električnog udara.
- f **Ukoliko se pogon električnog ured-aja u vlažnoj okolini ne može izbjeći, koristite zaštitnu sklopku struje kvara.** Korištenje sklopke protiv struje kvara smanjuje rizik od električnog udara.

3 Zaštita osoba

- a **Budite pažljivi, pripazite što radite i rukovanju s elektoralataom pristupite razumno. Ne koristite uređaj ako ste umorni ili pod utjecajem droge, alkohola ili lijekova.** Trenutak nepažnje može prilikom uporabe uređaja uzrokovati ozbiljne ozljede.
- b **Uvijek nosite osobnu zaštitnu opremu i zaštitne naočale.** Uporaba zaštitne opreme poput maske za zaštitu od prašine, protuklizne obuće, zaštitne kacige ili slušne zaštite, ovisno o radnom okruženju, umanjuje opasnost od povreda.
- c **Izbjegavajte puštanje u pogon bez nadzora. Provjerite, da je električni alat isključen, prije nego što isti priključujete na strujnu mrežu/ bateriju, ili prije nego što ga dižete ili prenosite.** Ako prilikom nošenja uređaja držite prst na sklopki ili uključen uređaj priključite na napon, može doći do nezgode.
- d **Prije nego uključite uređaj uklonite alate za podešavanje i ključeve.** Alat ili ključ koji se nalazi na rotacijskom dijelu uređaja može uzrokovati ozljede.
- e **Ne precjenjujte svoje sposobnosti. Pobrinite se za svoju stabilnost tijekom rada i u svakom trenutku držite ravnotežu.** Na taj način bolje ćete kontrolirati uređaj u neočekivanim situacijama.
- f **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Kosu, odjeću i rukavice držite podalje od pokretnih dijelova.** Pokretni dijelovi mogu zahvatiti široku odjeću, nakit ili dugu kosu.

g **Ručke čuvajte tako da ostanu suhe, čiste i oslobodjene od ulja i masnoća.** Masne i uljne ručke su klizave i dovode do gubitka kontrole.

h **Ako se mogu montirati naprave za usisavanje i sabiranje prašine, provjerite jesu li one dobro priključene i koristite ih na ispravan način.** Korištenje ovih naprava smanjuje opasnosti uzrokovanih prašinom.

4 Pažljivo rukovanje i uporaba elektroalata

- a **Ne preopterećujte uređaj. Za rad koristite odgovarajući elektroalat.** S odgovarajućim elektroalatom radit ćete bolje i sigurnije u navedenom području snage.
- b **Ne koristite elektroalat koji ima neispravnu sklopku.** Elektroalat koji se više ne može uključiti ili isključiti opasan je i mora se popraviti.
- c **Prije nego počnete podešavati uređaj, mijenjati dijelove pribora ili kad odlažete uređaj, izvucite utikač iz utičnice.** Takve mjere opreza smanjuju nekontrolirano pokretanje uređaja.
- d **Elektroalate koji se ne koriste čuvajte van dohvata djece. Osobe koje nisu upoznate s ovim uputama ili ih nisu pročitale, ne smiju koristiti uređaj.** Elektroalati su opasni ako ih koriste neiskusne osobe.
- e **Pažljivo njegujte uređaj. Kontrolirajte funkcioniraju li pokretni dijelovi besprijekorno i ne zapinju li, jesu li dijelovi slomljeni ili oštećeni tako da bi mogli ugroziti funkcioniranje uređaja. Prije nego upotrijebite uređaj, oštećene dijelove predajte**

na popravak. Uzrok mnogih nezgoda je loše održavanje elektroalata.

- f **Alate za rezanje mora biti oštar i čist.** Pažljivo njegovani alati za rezanje s nabrušenim oštricama manje zapinju i lakše ih je voditi.
- g **Elektroalat, pribor, namjenski alat itd. koristite u skladu s ovim uputama i kao što je propisano za taj specijalni tip uređaja. Pritom obratite pažnju na radne uvjete i aktivnost koju treba izvršiti.** Nenamjenska uporaba alata može dovesti do opasnih situacija.

5 Servis

- a **Uređaj treba popravljati samo kvalificirano osoblje i samo uz uporabu originalnih rezervnih dijelova.** Na taj način se održava sigurnost uređaja.

6 Sigurnosne upute za svaku vrstu upotrebe

Zajedničke upute upozorenja za razdjelno i grubo brušenje:

- a **Ovaj električni alat se koristi kao brusni i rezni stroj. Obratite pozor na sve upute upozorenja, naputke, slike i podatke, koje će te dobiti sa ured-ajem.** Ako ne slijedite sljedeće upute može doći do električnog udara, požara i/ili teških ozljeda.
- b **Ovaj električni ured-aj nije prikladan za brušenje sa pješćanim papirom, radove sa čeličnom četkom i za poliranje.** Način upotrebe, koji nije predviđen za električni alat, može prouzrokovati opasnosti i ozljede.
- c **Nemojte koristiti pribor, kojeg proizvođač nije specijalno predvidio i preporučio za ovaj**

električni alat. Činjenica da pribor možete pričvrstiti na Vašem električnom alatu ne jamči Vam sigurnu upotrebu.

- d **Dozvoljeni broj okretaja priključnog alata mora biti najmanje jednak najvećem broju okretaja naznačenom na električnom alatu.** Pribor, koji se okreće brže nego što je dozvoljeno, može biti uništen.
- e **Vanjski promjer i debljina priključnog alata moraju odgovarati mjerama Vašeg električnog alata.** Pogrešno izmjereni električni alati se ne mogu dovoljno zasloniti ili kontrolirati.
- f **Brusne ploče, prirubnice, brusni tanjuri ili drugi pribor mora točno odgovarati na brusno vreteno Vašeg električnog alata.** Priključni ured-aji, koji ne odgovaraju točno na brusno vreteno električnog alata, neravnomjerno se okreću, vrlo jako vibriraju i mogu dovesti do gubitka kontrole.
- g **Nemojte koristiti oštećene priključne alate. Prije svake upotrebe priključne alate kontrolirajte, primjerice brusne ploče na odlamanje i pukotine, brusne tanjure na pukotine, ishabanost ili jaku istrošenost, čelične četke ne labave ili puknute žice.** Ako električni alat ili priključni alat padne, pregledajte da li je oštećen ili koristite neoštećeni priključni alat. Nakon što ste priključni alat kontrolirali i umetnuli, Vi i osobe koje se nalaze u blizini odmaknite se od rotirajućeg priključnog alata i pustite ured-aj da jednu minutu radi na najvećem broju okretaja. Oštećeni priključni alati u većini slučajeva u tom probnom vremenu pucaju.

- h **Nosite osobnu zaštitnu opremu.** Ovisno o upotrebi nosite zaštitu za cijelo lice, zaštitu za oči ili zaštitne naočale. Ukoliko ja primjereno, nosite zaštitnu masku za disanje, štitičke za uši, zaštitne rukavice ili specijalnu pregaču, koja će Vas zaštititi od partikula brušenja i materijala. Oči trebate zaštititi od vitlajućih stranih tijela, koja nastaju prilikom različitih vrsta radova. Zaštitna maska protiv prašine ili za disanje mora filtrirati prašinu koja nastane prilikom upotrebe ured-aja. Ako duže vremena budete izloženi glasnoj buci, možete izgubiti sluh.
- i **Pazite na to, da druge osobe imaju sigurno rastojanje prema Vašem području rada.** Svatko, tko ulazi u područje rada, mora nositi osobnu zaštitnu opremu. Odlomljeni komadi izratka ili puknuti priključni ured-aji mogu odletjeti i prouzrokovati ozljede i izvan izravnog područja rada.
- j **Ured-aj držite samo za izolirane ručke dok izvodite radove, kod kojih bi rezni alat mogao udariti na skrivene vodove struje ili vlastiti kabel.** Kontakt sa vodovima, koji provode napon, metalne dijelove ured-aj može staviti pod napon i dovesti do električnog udara.
- k **Mrežni kabel držite dalje od električnih alata koji se okreću.** Ako izgubite kontrolu nad ured-ajem mrežni kabel se može prekinuti ili zahvatiti, Vaša šaka ili ruka može biti zahvaćena kroz rotirajući priključni alat.
- l **Električni alat nikada nemojte odlagati prije nego se priključni alat potpuno ne zaustavi.** Rotirajući priključni alat može doći u kontakt sa površinom za odlaganjem, kroz to

možete izgubiti kontrolu nad električnim alatom.

- m **Električni alat nemojte pustiti da radi dok ga nosite.** Vaša odjeća može biti zahvaćena kroz slučajni kontakt sa rotirajućim priključnim alatom, koji se može probiti u Vaše tijelo.
- n **Redovno očistite ventilacijske otvore Vašeg električnog alata.** Ventilacija motora uvlači prašinu u kućište, a jako sakupljanje metalne prašine može prouzrokovati električne opasnosti.
- o **Električne alate nemojte koristiti u blizini zapaljivih materijala.** Iskre mogu zapaliti te materijale.
- p **Nemojte koristiti električne alate, za koje su potrebna tekuća rashladna sredstva.** Upotreba vode ili drugih tekućih rashladnih sredstava može dovesti do električnog udara.

7 Druge sigurnosne upute za sve vrste primjene

7.1 Povratni udar i odgovarajuće upute upozorenja

Povratni udar je iznenadna reakcija uslijed zaglavljenog ili blokiranog rotirajućeg priključnog alata kao što je to brusna ploča, brusni papir, čelična četka itd. Zaglavljenje ili blokada dovodi do iznenadnog zaustavljanja rotirajućeg priključnog alata. Kroz to se nekontrolirani električni alat ubrzava suprotno smjeru okretanja priključnog alata na mjestu blokade.

Ako je primjerice brusna ploča zaglavljena ili blokira u izratku, onda se rub brusne ploče, koji je zaronio u izradak, može zaglaviti i zbog toga izbaciti brusnu ploču ili prouzrokovati

povratni udar. Brusna ploča se u tom slučaju kreće prema poslužitelja ili od njega, ovisno o smjeru okretanja ploča na mjestu blokade. U tom slučaju brusne ploče mogu i pući.

Povratni udar je posljedica pogrešne ili netočne upotrebe pile. On se može spriječiti poduzimanjem odgovarajućim mjera opreza kao što je niže opisano:

- a **Električni alat sigurno držite sa obadje ruke i svoje tijelo i ruke postavite u položaj, u kojem možete primiti snagu povratnih udara. Uvijek koristite dodatnu ručku, ukoliko postoji, kako biste imali najveću moguću kontrolu nad snagom povratnog udara ili nad momentom reakcije.** Poslužitelj kroz prikladne mjere opreza može vladati nad snagama povratnog udara i reakcije.
- b **Svoju ruku nemojte približiti rotirajućem priključnom alatu.** Priključni alat se prilikom povratnog udara može kretati preko Vaše ruke.
- c **Izbjegavajte sa svojim tijelom područja, u koja se električni alat vitla prilikom povratnog udara.** Povratni udar električni ured-aj potišće u smjeru suprotnom od kretanja brusne ploče na mjestu blokade.
- d **Radite posebno oprezno u područjima uglova, oštih rubova itd. Spriječite, da se električni alat izbací sa izratka i zaglavi.** Rotirajući priključni alat kod uglova, oštih rubova ili ako se izbací nagnje ka tome, da se blokira. To prouzrokuje gubitak kontrole ili povratni udar.
- e **Nemojte koristiti lančani ili ozupčani list pile.** Takvi priključni alati često prouzrokuju povratni udar ili dovode do gubitka kontrole nad električnim alatom.

7.2 Posebne sigurnosne upute za brušenje i rezanje brušenjem:

- a **Koristite brusne elemente i predviđene zaštitne poklopce za te brusne elemente, koji su isključivo odobreni za Vaš električni ured-aj.** Brusni elementi koji nisu predviđeni za električni ured-aj ne mogu se dovoljno prekriti i nesigurni su.
- b **Zaštitni poklopac se mora sigurno postaviti na električni ured-aj i tako podesiti, da se postigne najveća mjera sigurnosti, t.z. najmanji mogući dio brusnog tijela pokazuje otvoreno prema poslužitelju.** Zaštitni poklopac poslužitelje treba zaštititi od odlomljenih komada i slučajnog kontakta sa brusnim tijelom.
- c **Brusno tijelo smije se koristiti samo za preporučene mogućnosti uporabe. Primjerice: Nikada nemojte brusiti sa bočnom površinom rezne ploče.** Rezne ploče su namijenjene za skidanje materijala sa rubom ploče. Bočno djelovanje snage na te brusne elemente može ih uništiti.
- d **Za brusne ploče koje odaberete uvijek koristite neoštećene stezne prirubnice u ispravnoj veličini i obliku.** Primjerene prirubnice podupiru reznú ploču i na taj način smanjuju opasnost od puknuća brusne ploče. Prirubnice za rezne ploče mogu se razlikovati od prirubnica za druge brusne ploče.
- e **Nemojte koristiti istrošene brusne ploče većih električnih ured-aja.** Brusne ploče za veće električne ured-aje nisu konstruirane za veće brojeve okretaja manjih električnih alata i mogu puknuti.

7.3 Dodatne sigurnosne upute za rezanje brušenjem:

- a **Izbjegavajte blokiranje rezne ploče ili prejako pritiskanje. Nemojte izvoditi preduboke rezove.**
Preopterećenje rezne ploče povećava njeno trošenje i sklonost zaglavlivanju ili blokiranju, a time i mogućnost povratnog udara ili puknuća brusnog elementa.
- b **Izbjegavajte područje ispred i iza rotirajuće rezne ploče.** Kada rezu ploču u alatu pokrećete od sebe, u slučaju povratnog udara električni alat sa rotirajućom pločom može biti izbačen izravno u Vašem pravcu.
- c **Ukoliko se rezna ploča zaglavi ili Vi prekinete rad, ured-aj isključite i držite ga mirno skroz dok se ploča ne zaustavi. Nikada nemojte pokušati rotirajuću rezu ploču izvaditi iz reza, jer može doći do povratnog udara.** Pronad-ite i uklonite uzrok zaglavljenja.
- d **Električni alat nemojte uključiti skroz dok se nalazi u izratku. Prije nego oprezno nastavite rezati pustite da rezna ploča najprije dostigne svoj puni broj okretaja.** Ploča se inače može zaglaviti, iskočiti iz izratka ili prouzrokovati povratni udar.
- e **Poduprite ploče ili velike izratke da biste smanjili rizik od povratnog udara kroz zaglavljenu rezu ploču.** Veliki izradci se mogu saviti pod svojom vlastitom težinom. Izradak se mora poduprijeti na obadvije strane, u blizini reza i na rubovima.
- f **Budite oprezni prilikom „ubodnih rezova“ u postojeće zidove ili druga područja, u koja ne vidite.**

Uranjajuća rezna ploča prilikom rezanja vodova plina ili vode, električnih vodova ili drugih objekata može prouzrokovati povratni udar.



POZOR! Na gornjoj strani ured-aja nalazi se aretiranje vretena. Aretiranje vretena nemojte nikada pritisnuti dok se ploča okreće.

6 – Sigurnosne napomene specifične za uredjaj

- Prije zamjene pribora i provod-enja radova održavanja iskopčajte mrežni utikač i sačekajte zaustavljanje motora i vretena.
- Gumb za aretiranje vretena pritisnite samo kod zaustavljenog motora i vretena.
- Ugradite samo rezne ploče do maksimalno dopuštenog promjera.
- Pri montaži pribora pridržavajte se smjera okretanja stroja i pribora.
- Dopušteni broj okretaja dijelova pribora ne smije biti manji od broja okretaja praznog hoda stroja.
- Stavite zaštitu za ruke, oči, sluh i eventualno za lice.
- Stroj uključite neposredno prije kontakta s izratkom.
- Stroj u pogonu nikada nemojte ispuštati iz ruku.
- Osigurajte izratke vijčanim stezaljkama itd.
- Rezne ploče nikada nemojte primjenjivati za grubu obradu.

- Brusnim pločama se mora brižljivo postupati i skladištiti ih prema uputama proizvod-ača.
- Prije primjene kontrolirajte ploču, nemojte primjenjivati proizvode, ako su napuknuti, puknuti, ili su drugačije oštećeni.
- Provjerite, da li su rezni alati postavljeni prema uputama proizvod-ača.
- Pobrinite se za to, da se koriste međuslojevi, ukoliko su stavljeni na raspolaganje sa sredstvom za brušenje i ukoliko se to zahtijeva.
- Pobrinite se za to, da se sredstvo za brušenje prije uporabe pravilno postavi i pričvrsti i pustite alat da oko 30 s u sigurnom položaju radi u praznom hodu. Odmah ga zaustavite, ako nastupe znatne vibracije ili ako se utvrde drugi nedostaci. Ako nastupi ovo stanje, provjerite stroj, kako biste utvrdili uzrok.
- Nemojte koristiti odvojene redukcijske čahure ili adaptere, kako biste prilagodili brusne ploče s većom rupom.
- Kod brusnih alata s navojnim umetkom provjerite, da je navoj dovoljno dug za prihvat duljine vretena.
- Pobrinite se za to, da iskre koje nastaju pri uporabi ne prouzrokuju opasnost, npr. da pogode ljude ili zapale zapaljive materijale tvari.
- Pobrinite se za to, da su kod radova pri kojima nastaje prašina, slobodni ventilacijski otvori. Ukoliko to bude potrebno, uklonite prašinu, najprije iskopčajte električni alat iz električne mreže (koristite nemetalne predmete) i

izbjegavajte oštećivanje unutrašnjih dijelova.

- Ploča se okreće nakon isključenja alata. Ured-aj ispustite iz ruke tek nakon potpunog zaustavljanja.
- Uvijek koristite zaštitu za oči i sluh.



- Ako se priključni vod ošteti, mora ga zamijeniti proizvod-ač ili njegov predstavnik servisne službe za kupce – kako bi se izbjegle opasnosti.



- Također biste trebali nositi i osobnu zaštitnu opremu, kao što je to maska za zaštitu od prašine, rukavice, kacigu i prikladnu zaštitnu odjeću npr. pregaču.

Sigurnosna oznaka

Simboli na kućištu imaju sljedeće značenje:



Ne zbrinjavajte s kućanskim otpadom!



Važno! Slijediti uputu za uporabu!



Nosite zaštitne naočale.



Koristite zaštitu za sluh



Nosite laganu zaštitu za disanje



Dobrovoljna oznaka kakvoće „provjerena sigurnost“



Kućiče je dvostruko zaštitno izolirano.



CE znak (skladnost sa europskim sigurnosnim normama)



Sigurnosna oznaka za Hrvatsku

Posebne upute za brusna tijela

Brusna tijela su lomljiva i osjetljiva na udarce. Stoga su prilikom korištenja istih potrebne posebne mjere:

1. Nemojte pustiti brusna tijela da padnu i nemojte ih izlagati potresanjima.
2. Nemojte koristiti brusna tijela koja su pala ili oštećena brusna tijela.
3. Izbjegavajte oštećenja na prihvatnom otvoru.
4. Brusna tijela nemojte izlagati opterećenjima, nemojte n išta na njih poleći ili postaviti.
5. Brusna tijela skladištite ravno ili uspravno na suhom mjestu bez mraza.
6. Brusna tijela po mogućnosti pohranite u originalnom pakovanju ili u specijalnim spremnicima / policama.
7. Prije puštanja električnog ured-a u pogon brusna tijela kontrolirajte sa zvučnom probom. Ispravna brusna tijela pri laganom udaranju o njih sa plastičnim čekićem (ili komadom drveta) daju jasan zvuk. Ako se umeću nova brusna tijela, ista se također trebaju kontrolirati.
8. Brusna tijela koristite samo u one svrhe, u koje su namijenjena. Nemojte koristiti npr. brusne ploče za radove

rezanja ili ploče za obradu drveta za obradu metala.

7 – Montaža i podešavanje

Iz pakovanja izvadite sve komponente i uklonite sav materijal za pakovanje.

Usporedite sadržaj pakovanja sa obujmom dostave i pregledajte, da li postoje svi dijelovi.

U slučaju defektnih ili oštećenih dijelova obratite se Vašem trgovcu, prije nego započnete sa montažom.

Podešavanje zaštitnog poklopca (slika 3)

Položaj zaštitnog poklopca (7) se kontinuirano može prilagoditi dotičnim uvjetima rada. Za to popustite unutrašnji šesterobridni vijak (10) sa imbus ključem (17) i zaštitni poklopac zakrenite u željeni radni položaj. Ponovno pritegnite unutrašnji šesterobridni vijak.

⚠ POZOR! Zatvorena strana zaštitnog poklopca za zaštitu od iskri i habanja uvijek mora pokazivati prema poslužitelju!

⚠ POZOR! Pazite na skroz čvrst dosjed zaštitnog poklopca! Opasnost od ozljede kroz popuštajući zaštitni poklopac za vrijeme pogona!

Dodatna ručka

Dodatna ručka (6) može se ovisno o načinu rada montirati na tri različita mjesta na glavi prigona (12) (slika 4). Za to dodatnu ručku sa navojem okrenite u jednu od točaka za pričvršćivanje (13). Pazite na to, da je ista čvrsto pritegnuta, isto redovno provjeravajte i za vrijeme rada sa električnim ured-ajom.



POZOR! Ured-aj se smije koristiti samo s obadvije ruke i montiranom dodatnom ručkom.

Montaža brusnih tijela



POZOR! Prije svih radova na ured-aju iskopčajte mrežni utikač!

Razdjelne ploče i ploče za struganje

- Pritisnite aretiranje vretena (11) i okrenite vreteno (16) skroz dok se ne uklopi (slika 5).
- Držite aretiranje vretena (11) pritisnuto i utaknite ključ za vreteno (18) u rupe na steznoj prirubnici (8).
- Okrenite stezni ključ suprotno smjeru kazaljke na satu da biste popustiti steznu prirubnicu (8) (slika 5).
- Skinite prirubnicu (8) sa vretena. Nemojte skidati potpurnu prirubnicu (9).
- Pregledajte, da li potporna prirubnica (9) ispravno stoji u vretenu. Strana sa torusom (9a) mora pokazivati od električno alata.



POZOR! Pregledajte brusno tijelo prije postavljanja na moguća oštećenja kao npr. pukotine i habanje! Nikada nemojte koristiti oštećena ili ishabana brusna tijela!

- Brusno tijelo postavite tako da etiketa pokazuje prema električnom ured-aju na vretenu. Rupa u ploči mora sigurno biti pozicionirana na produžetku za centriranje potporne prirubnice (9).
- Steznu prirubnicu (8) postavite na vreteno (16). Steznu prirubnicu morate umetnuti ovisno o tome, da li brusno tijelo ima plosnatu ili duboku

unutrašnju stranu. Pri tome se pridržavajte prikaza na slici 2.

- Pritegnite steznu prirubnicu (8). Za to pritisnite tipku za aretiranje vretena (11) i istovremeno steznu prirubnicu (8) sa steznim ključem (18) pritegnite u smjeru kazaljke na satu.



POZOR! Pazite na to, da je brusno tijelo dobro osigurano, ali ga nemojte na silu pritegnuti! To bi moglo dovesti do pucanja brusnog tijela!

- Brusno tijelo okrenite rukom. Osigurajte, da je ono ispravno osigurano i da se okreće. Brusno tijelo ne smije titrati.



POZOR! Brusno tijelo prije zamjene pustite da se ohladi, opasnost od opekotina! Uvijek radite sa montiranim zaštitnim poklopcem!

Montaža i demontaža zaštitnog poklopca

Zaštitni poklopac (7) skinite samo za radove čišćenja. Za to popustite steznu polugu (10) i steznu maticu (17) tako, da se zaštitni poklopac okretanjem može izvaditi iz vodećeg utora na glavi prigona. Montaža slijedi u obrnutom redoslijedu.



POZOR! Kod pribora obratite pozor na podatke proizvođača. Dozvoljeni broj okretaja mora biti veći od broja okretaja ured-aja u praznom hodu.

8 – Pogon

Uključiti/isključiti



POZOR! Motor se polako okreće i nakon nekoliko sekundi dostiže svoj nazivnim broj okretaja.

 **POZOR! Stroj tek nakon dostizanja najvećeg broja okretaja prislonite na izradak, kako biste izbjegli oštećenja rezne ploče.**

Stroj raspolaže sigurnosnim uklapanjem sa dvije glave (slika 7): Stroj se može pustiti u pogon samo ako se čvrsto obuhvate ručke i ako su obadviije glave pritisnute. Nakon puštanja ručke stroj se automatski isključuje, tako da je nenamjeravani rad nemoguć.

 **POZOR! Električni alat odložite tek nakon što se isti zaustavi.**

Probni rad

 **POZOR! Prije svakog puštanja u pogon i nakon svake zamjene alata provedite probni hod!**

Uvijek se uvjerite, da li je alat u ispravnom stanju, da li je ispravno montiran i da li se može slobodno okretati. Probni hod bi trebao trajati oko 30 sekundi.

9 – Način rada

- Osigurajte sigurnu površinu za odlaganje izratka koji se obrad-uje
- Obratite pozor na smjer okretanja i funkciju
- Izmed-u ured-aja i poslužitelja držite što je moguće veće odstojanje
- Izbjegavajte udarce na izradak.

 **POZOR! Nemojte obrad-ivati materijal koji sadrži azbest!**

Rezanje

Pravite samo mali pritisak i nemojte bočno opterećivati reznu ploču. Pomak

prilagodite materijalu i broju okretaja. Ured-aj mora raditi u protuhodu (slika 8)

 **POZOR! Nemojte izvoditi mokre rezove**

Strugati

Držite radni kut od 30° do 40° do izratka. Ured-aj sa umjerenim pritiskom pomjerajte amotamo.

Skladištenje i transport

Električni alat, uputu za uporabu i u danom slučaju pribor po mogućnosti pohranite zajedno u originalnoj ambalaži. Time Vam sve informacije i dijelovi uvijek stoje na korištenje.

Električni alat pohranite na suhom, dobro prozračenom mjestu izvan dometa djece.

Električni alat uvijek nosite za površine za hvatanje.

Da biste izbjegli oštećenja prilikom transporta, električni ured-aj sigurno zapakujte ili koristite originalno pakovanje.

Električni ured-aj osigurajte protiv klizanja ili prevrtanja.

Električni alat zaštitite od vibracije i potresanja, posebno prilikom transporta u vozilima.

10 – Održavanje i zaštita okoliša

Meisterbasic ured-aje velikim dijelom ne treba održavati, za čišćenje kućišta dovoljna je vlažna krpa. Dodatne upute molimo Vas pogledajte u uputi za uporabu.

 **POZOR! Prije svih radova održavanja iskopčajte mrežni**

utikač. Prašinu od brušenja redovno uklonite sa stroja i ventilacijskih otvora (15). Kućište stroja očistite samo sa vlažnom krpom – nemojte koristiti otapala! Nakon toga ga dobro osušite.

⚠ POZOR! Vodljiva metalna prašina može utjecati na funkciju uređaja. Kod čestih radova sa metalom redovno ispušite ventilacijske otvore i po potrebi dospojite zaštitnu sklopku struje kvara (FI).

Zamjena ugljenih četki

⚠ POZOR! Prije svih radova održavanja iskopčajte mrežni utikač. Potrošene ugljene četke automatski isključuju uređaj. Ugljene četke ispod poklopca (14) uvijek u paru dajte zamijeniti kod stručnjaka. Pri tome sa kontakata sa kistom ili komprimiranim zrakom dajte ukloniti prašinu.

Ako se ošteti mrežni priključak ovog uređaja, istog mora zamijeniti proizvođač ili njegova služba za kupce ili slična kvalificirana osoba, kako bi se izbjegla ugrožavanja.

⚠ POZOR! Električni i akumulatorski uređaji, koji više nisu uporabljivi, ne spadaju u kućno smeće! Oni se moraju odvojeno skupljati sukladno Direktivi 2002/96 EZ za električne i elektroničke uređaje i podvrgnuti stručnom recikliranju uz zaštitu okoliša.



Električni i baterijski uređaji koji se više ne mogu koristiti ne bacajte u

kućni otpad! Njih trebate odvojeno sakupiti prema odgovarajućim zakonskim propisima i otpremiti ih na reciklažu gdje će biti zbrinuti na ekološki i stručan način.

11 – Servisne napomene

- Meister**basic** aparati se podvrgavaju strogoj kontroli kvalitete. Ako ipak dode do funkcionalne smijetnje molimo pošaljite aparat na našu servisnu adresu. Opravka će biti izvršena vrlo brzo.
- Kratki opis kvara skraćuje vrijeme traženja greške i vrijeme opravke. Tijekom garancije priključite aparatu garancijski list te račun/potvrdu o kupovini.
- Ako se ne radi o garancijskoj opravci dostavićemo vam račun za popravku.

⚠ VAŽNO! Otvaranje aparata vodi gašenju prava na garanciju.

⚠ VAŽNO! Izričito upozoravam na to da prema Zakonu o garanciji proizvoda ne jamčimo za štete nastale upotrebom naših uređaja ako su prouzročene nestručnim popravkom ili ako kod izmjene dijelova nisu korišteni naši originalni dijelovi odnosno dijelovi čije smo korištenje dopustili, te ako popravak nije obavio servis Meister Wekzeuge GmbH ili ovlašteni stručnjak! Isto vrijedi za korištene dijelove pribora.

- I nakon istjeka vremena garancije mi smo za vas tu i eventualne popravke Meister**basic** aparata izvesti ćemo po povoljnoj cijeni.

EG-Konformitätserklärung Izjava konformnosti tj. suglasnosti Europske Zajednice

Hiermit erklären wir,
ovim izjavljujemo

Meister Werkzeuge GmbH
Oberkamper Str. 37-39, 42349 Wuppertal, Germany

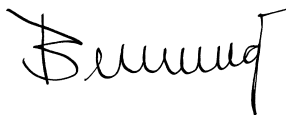
dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund der Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien (siehe Punkt 4) entspricht.
da niže navedeni stroj temeljem svoga koncepta i načina gradnje te izvedbe puštene u promet zadovoljava postojeće osnovne sigurnosne i zdravstvene zahtjeve EZ-smjernice (vidi točku 4).

Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde, vom Endbenutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt.

Ova izjava odnosi se samo na strojeve u stanju, u kojem su pušteni u promet, dijelovi koje je krajnji korisnik naknadno ugradio i/ili zahvati koje je naknadno proveo nisu obuhvaćeni.

Produktbezeichnung/Funktion:	Winkelschleifer
Oznaka proizvoda / funkcija:	Kutna brusilica
Der Winkelschleifer ist geeignet zum Trennen und Schruppen von Metall und Stein.	
<i>Kutna brusilica prikladna je za rezanje i grubo brušenje metala i kamenja.</i>	

- | | |
|---|---|
| 1. Typenbezeichnung:
<i>Oznaka tipa:</i> | BWS 2000 |
| 2. Seriennummer:
<i>Serijski broj:</i> | Bj.2012-SN03001 |
| 3. Einschlägige EG-Richtlinien:
<i>Odgovarajuće EZ-smjernice:</i> | 2006/42 EC
2004/108 EC |
| 4. Angewendete harmonisierte Normen:
<i>Primijenjene harmonizirane norme:</i> | EN 60745-1:2009
EN 60745-2-3:2007+A11:2009
EN 55014-1:2006+A1:2009
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008
EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009
EN 61000-3-3:2008 |
| 5. Dokumentationsverantwortlicher:
<i>Osoba odgovorna za dokumentaciju:</i> | Meister Werkzeuge GmbH
Oberkamper Str. 37-39, 42349 Wuppertal, Germany
Manfred Benning |
| 6. Mitangewendete EG-Richtlinien:
<i>Odgovarajuće primijenjene EZ-smjernice:</i> | - Richtlinie über EMV 2004/108/EG
- Smjernica o EMV 2004/108/EG |



- | | |
|--|--|
| 7. Datum/Ort/Name/Herstellerunterschrift:
<i>Datum / mjesto / ime / adresa proizvođača:</i> | 2012-01-06/Germany/Manfred Benning Dipl.-Ing. |
| 8. Angaben zum Unterzeichner
<i>Podaci o potpisniku:</i> | Technische Leitung/Produktentwicklung
<i>Tehničko vodstvo/ razvoj proizvoda</i> |



Istruzioni per l'uso & indicazioni di sicurezza



ATTENZIONE! Per ridurre il rischio di ferimenti, prima della messa in funzione iniziale leggere attentamente le istruzioni per l'uso e conservarle insieme con la macchina! In caso di cessione dell'apparecchio ad altri utenti, consegnare anche le istruzioni per l'uso.

Indice

	Pagina		Pagina
1 – Fornitura standard	158	7 – Montaggio e regolazione	169
2 – Informazioni tecniche	158	8 – Funzionamento	171
3 – Componenti	159	9 – Modalità d'uso	171
4 – Uso conforme	159	10 – Manutenzione e tutela dell'ambiente	172
5 – Indicazioni di sicurezza generali	161	11 – Indicazioni relative all'assistenza	173
6 – Indicazioni di sicurezza specifiche dell'apparecchio	167		

1 – Fornitura standard

- 1 rettificatore ad angolo
- 1 impugnatura addizionale (6)
- 1 calotta di protezione (7)
- 1 brugola
- 1 chiave di serraggio (18)
- 2 spazzole di carbone di ricambio
- Istruzioni per l'uso
- Certificato di garanzia

2 – Informazioni tecniche

Dati tecnici

Alimentazione	230 V~/50 Hz
Assorbimento nominale	2000 W
Numero di giri a vuoto	$n = 6000 \text{ min}^{-1}$
Classe di protezione	II
Dimensione mola	$\varnothing 230 \text{ mm}$
Filettatura di collegamento	M 14
Cavo di collegamento	200 cm
Peso	5,5 kg

Con riserva di apportare delle modifiche tecniche.

Rumorosità/vibrazione

Rumorosità

L_{pA} : 92,5 dB(A)
 L_{WA} : 103,5 dB(A)

Incertezza di misura:

K_{pA} : 3,0 dB(A)
 K_{WA} : 3,0 dB(A)

Vibrazioni mano/braccio

a_w : 5,62 m/s²;
 Incertezza di misura K: 1,5 m/s²

Informazioni su rumori/vibrazioni

Misurazioni rilevate conf.
 EN 60745-1:2009
 EN 60745-2-3:2007+A11:2009

Il valore di emissione delle vibrazioni indicato è stato determinato durante la rettifica superficiale. Per altri utilizzi, tale valore può differire. Il valore delle emissioni delle vibrazioni è stato misurato in base a un metodo di prova standard e può essere utilizzato per il confronto di un utensile elettrico con un altro.

Il valore delle emissioni delle vibrazioni può essere usato anche per una valutazione preliminare del danno.

 **ATTENZIONE! Durante l'uso dell'utensile elettrico, il valore di emissione delle vibrazioni può differire da quello indicato, a seconda del tipo e del modo di utilizzo dell'utensile.**

Si devono fissare misure di sicurezza per la protezione dell'operatore, valutando i pericoli e tenendo conto delle condizioni d'impiego effettive (considerare tutte le fasi del ciclo di funzionamento, cioè anche i tempi nei quali l'utensile elettrico è spento e quelli in cui è acceso ma funziona a vuoto).

 **ATTENZIONE! Un certo inquinamento acustico provocato da questo apparecchio è inevitabile. Programmare quindi i lavori rumorosi negli orari consentiti e appositamente stabiliti. Rispettare gli eventuali orari destinati al riposo e limitare la durata dei lavori all'indispensabile.**

 **ATTENZIONE! L'azione del rumore può causare danni all'udito: lavorare quindi solo con una protezione adatta. Anche le persone che sostano nelle vicinanze dovrebbero indossare una protezione per l'udito appropriata.**

3 – Componenti

- 1 Cavo di allacciamento alla rete
- 2 Impugnatura principale
- 3 Tasto di sblocco
- 4 Interruttore ON/OFF
- 5 Protezione delle mani
- 6 Impugnatura addizionale
- 7 Calotta di protezione
- 8 Flangia di serraggio
- 9 Flangia di supporto
- 9a Bordo rivoltato circolare
- 10 Vite a esagono cavo
- 11 Dispositivo per il bloccaggio del mandrino
- 12 Testa ingranaggi
- 13 Punto di applicazione dell'impugnatura addizionale
- 14 Copertura delle spazzole di carbone (bilaterale)
- 15 Aperture di ventilazione
- 16 Mandrino
- 17 Brugola
- 18 Chiave di serraggio

4 – Uso conforme

L'uso conforme alla destinazione di questo utensile elettrico comprende la troncatura alla mola con mole piane a disco e a centro depresso e la rettifica di sgrosso con mole piane a disco. Tutti gli altri tipi di abrasivi non devono essere usati con questo utensile elettrico.

Usare l'utensile elettrico e gli accessori (rispettare le indicazioni dei produttori) solo per il campo d'impiego prescritto.

Tutti gli altri impieghi vengono tassativamente esclusi.

L'apparecchio è previsto per il taglio longitudinale e trasversale nonché per la

sgrossatura e pulitura di pietra e metallo. Oggetti leggeri possono essere lavorati unicamente se sufficientemente protetti contro lo scivolamento ed il rigetto. Ogni altro uso è considerato non conforme.

L'apparecchio è previsto unicamente per l'uso a mano, non stazionario, in ambiente domestico. L'apparecchio non è adatto per l'esecuzione di tagli a umido.

 **ATTENZIONE! L'uso inappropriato, modifiche all'apparecchio e l'uso di componenti non controllati e autorizzati dal produttore possono causare danni imprevedibili.**

Questo apparecchio non è adatto per essere utilizzato da persone (bambini inclusi) con limitate capacità fisiche, sensoriali e intellettuali o con poca esperienza e/o poche conoscenze, a meno che non vengano sorvegliate dalle persone addette alla loro sicurezza o non ricevano da loro istruzioni su come usare tale apparecchio. I bambini devono essere sorvegliati per accertarsi che non usino l'apparecchio come un giocattolo.

Uso non conforme alle disposizioni

Tutti gli impieghi dell'apparecchio non indicati nel capitolo "Uso conforme alle disposizioni" vengono considerati non appropriati.

Questo utensile elettrico non è adatto per lucidare, lavorare con una spazzola metallica e per la smerigliatura con carta vetrata.

Gli utilizzi per i quali l'utensile elettrico non è progettato, possono causare pericoli e lesioni. L'uso di accessori non

appositamente progettati per questo utensile elettrico è vietato.

Il fatto che un accessorio possa essere fissato all'utensile elettrico non garantisce un uso sicuro.

Il numero di giri consentito dell'accessorio deve corrispondere almeno a quello massimo riportato sull'utensile elettrico. Gli accessori che girano a una velocità maggiore di quella consentita possono rompersi ed essere scagliati nell'ambiente.

Il diametro esterno e lo spessore dell'accessorio devono essere conformi alle dimensioni dell'utensile elettrico. Gli accessori dimensionati in modo errato non possono essere protetti o controllati sufficientemente.

Abrasivi, flange, platorelli o altri accessori devono adattarsi perfettamente al mandrino portamola dell'utensile elettrico. Gli attrezzi che non si adattano perfettamente al mandrino portamola dell'utensile elettrico girano in modo non uniforme, vibrano fortemente e possono portare alla perdita del controllo.

Esiste il pericolo di lesioni. Di tutti i danni materiali e a persone riconducibili a un uso non appropriato risponde l'utente dell'apparecchio.

L'utilizzo sulla macchina di altri componenti o di parti non originali fa decadere la garanzia del produttore.

Rischi residui

Le istruzioni per l'uso dell'utensile elettrico contengono indicazioni esaurienti per lavorare in sicurezza.

Ciononostante, ogni utensile elettrico è fonte di determinati rischi residui che non possono essere esclusi completamente neanche attraverso i dispositivi di protezione esistenti. Usare quindi gli utensili elettrici con la dovuta attenzione.

Rischi residui possono essere p. es.:

- Contatto con parti rotanti o attrezzi
- lesioni dovute a pezzi in lavorazione o parti di essi scagliati nell'ambiente
- pericolo d'incendio in caso di ventilazione insufficiente del motore
- danni all'udito in caso di lavoro senza appropriate protezioni.

La sicurezza del lavoro dipende anche dalla familiarità del personale di servizio con l'uso del relativo utensile elettrico! Un'adeguata conoscenza della macchina e un comportamento accorto durante il lavoro aiutano a minimizzare i rischi residui esistenti.



AVVERTENZA! Durante il funzionamento, questo utensile elettrico genera un campo elettromagnetico. In determinate circostanze, questo campo può disturbare impianti medici attivi o passivi. Per ridurre il pericolo di lesioni gravi o mortali, consigliamo le persone con impianti medici di consultare il loro medico e il produttore di tali impianti, prima di usare l'utensile elettrico.

5 – Indicazioni di sicurezza generali per l'uso degli utensili elettrici



ATTENZIONE! È obbligatorio leggere tutte le indicazioni e le istruzioni generali di sicurezza.

Eventuali errori nell'adempimento delle istruzioni qui di seguito riportate potranno causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

Conservare le presenti indicazioni ed istruzioni generali di sicurezza per ogni ulteriore utilizzo.

Il termine "elettroutensile" utilizzato nelle avvertenze di pericolo si riferisce ad utensili elettrici alimentati dalla rete (con linea di allacciamento) ed ad utensili elettrici alimentati a batteria (senza linea di allacciamento).

1 Stazione di lavoro

- Tenere la zona di operazione sempre pulita ed ordinata.** Il disordine e le zone di lavoro non illuminate possono essere fonte di incidenti.
- Evitare d'impiegare l'elettroutensile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni e nei quali si trovino liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettroutensili producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
- Tenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'elettroutensile.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'elettroutensile.

2 Sicurezza elettrica

- La spina per la presa di corrente dovrà essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non impiegare spine adattatrici assieme ad elettroutensili con collegamento a terra.** Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.

b Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, riscaldamenti, cucine elettriche e frigoriferi. Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è messo a massa.

c Custodire l'elettrotroutensile al riparo dalla pioggia o dall'umidità. L'eventuale infiltrazione di acqua in un elettrotroutensile va ad aumentare il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.

d Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti e quindi non usarlo per trasportare o appendere l'elettrotroutensile oppure per togliere la spina dalla presa di corrente. Non avvicinare il cavo a fonti di calore, olio, spigoli taglienti e neppure a parti della macchina che siano in movimento. I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.

e Qualora si voglia usare l'elettrotroutensile all'aperto, impiegare solo ed esclusivamente cavi di prolunga omologati per l'impiego all'esterno. L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.

f Se è inevitabile utilizzare l'utensile elettrico in ambiente umido, si deve utilizzare un salvavita. L'impiego del salvavita evita il rischio di scosse elettriche.

3 Sicurezza di persone

a È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con giudizio l'elettrotroutensile

durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare l'utensile in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche e medicinali. Un attimo di distrazione durante l'uso dell'elettrotroutensile potrà causare lesioni gravi.

b Indossare sempre equipaggiamento protettivo individuale, nonché guanti protettivi. Utilizzando equipaggiamenti di protezione adatti alle specifiche esigenze operative, come maschera di protezione contro la polvere, scarpe sicure contro il pericolo di scivolare, casco di protezione oppure cuffie di protezione, si riduce il pericolo di incidenti.

c Evitare una messa in funzione involontaria. Assicurarsi che l'elettrotroutensile sia spento prima di collegarlo all'alimentazione di corrente/all'accumulatore oppure prima di sollevarlo o trasportarlo. Se durante il trasporto dell'apparecchio le dita sono posizionate sull'interruttore oppure l'apparecchio viene collegato acceso all'alimentazione di corrente possono verificarsi incidenti.

d Togliere gli attrezzi di regolazione o la chiave inglese prima di accendere l'utensile. Un utensile oppure una chiave che si trovi in una parte rotante della macchina può provocare seri incidenti.

e Mai sopravvalutare le proprie possibilità di reazione. Avere cura di mettersi in posizione sicura e di mantenere l'equilibrio. In tale maniera sarà possibile controllare meglio l'elettrotroutensile in situazioni inaspettate.

f Indossare vestiti adeguati. Non indossare vestiti larghi, né portare bracciali e catenine. Tenere i

capelli, i vestiti ed i guanti lontani da pezzi in movimento. Vestiti lenti, gioielli o capelli lunghi potranno impigliarsi in pezzi in movimento.

- g **Avere cura di tenere le impugnature sempre asciutte, pulite e completamente libere da olio e da materiale grasso.** Impugnature sporche di grasso e di olio sono scivolose e possono comportare la perdita del controllo.

- h **In caso fosse previsto il montaggio di dispositivi di aspirazione della polvere e di raccolta, assicurarsi che gli stessi siano collegati e che vengano utilizzati correttamente.** L'utilizzo di tali dispositivi contribuisce a ridurre lo svilupparsi di situazioni pericolose provocate dalla presenza di polvere.

4 Trattamento accurato ed uso corretto degli elettroutensili

- a **Non sottoporre la macchina a sovraccarico. Per il proprio lavoro, utilizzare esclusivamente l'elettroutensile esplicitamente previsto per il caso.** Con un elettroutensile adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.
- b **Non utilizzare mai elettroutensili con interruttori difettosi.** Un elettroutensile con l'interruttore rotto è pericoloso e deve essere aggiustato.
- c **Togliere la spina dalla presa di corrente prima di iniziare a regolare l'elettroutensile, di sostituire pezzi di ricambio o di mettere da parte l'elettroutensile.** Tale precauzione eviterà che l'elettroutensile

possa essere messo in funzione involontariamente.

- d **Quando gli elettroutensili non vengono utilizzati, conservarli al di fuori del raggio di accesso di bambini. Non fare usare l'elettroutensile a persone che non siano abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli elettroutensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.
- e **Effettuare accuratamente la manutenzione dell'elettroutensile. Verificare che le parti mobili dell'elettroutensile funzionino perfettamente e non s'inceppino, che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto tale da limitare la funzione dell'elettroutensile stesso. Prima di iniziare l'impiego, far riparare le parti danneggiate.** Numerosi incidenti vengono causati da elettroutensili la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.
- f **Mantenere gli utensili da taglio sempre affilati e puliti.** Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglienti affilati s'inceppano meno frequentemente e sono più facili da condurre.
- g **Utilizzare utensili elettrici, accessori, attrezzi, ecc. in conformità con le presenti istruzioni e secondo quanto previsto per questo tipo specifico di elettroutensile. Così facendo, tenere sempre presente le condizioni di lavoro e le operazioni da eseguire.** L'impiego di elettroutensili per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.

5 Assistenza

- a **Fare riparare l'elettrotensile solo ed esclusivamente da personale specializzato e solo impiegando pezzi di ricambio originali.** In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettrotensile.

6 Avvertenze sulla sicurezza per tutti gli impieghi

Avvertenze collettive per mole per troncare e per la rettifica di grosso

- a **Questo utensile elettrico deve essere usato come rettificatrice e troncatrice. Rispettare tutte le avvertenze, istruzioni, raffigurazioni e dati che vengono forniti con l'apparecchio.** L'inosservanza delle seguenti istruzioni può causare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.
- b **Questo utensile elettrico non è adatto per la smerigliatura con carta vetrata, lavori con spazzole di ferro e lucidature.** Gli impieghi per i quali l'utensile elettrico non è progettato possono essere fonte di pericoli e causare lesioni.
- c **Non usare accessori non contemplati e consigliati appositamente dal produttore per questo utensile elettrico.** Il fatto che sia possibile fissare l'accessorio all'utensile elettrico non garantisce un uso sicuro.
- d **La velocità consentita dell'accessorio deve essere almeno pari al numero di giri massimo indicato sull'utensile.** Gli accessori che girano più velocemente di quanto consentito possono subire danni.

- e **Il diametro esterno e lo spessore dell'accessorio devono corrispondere alle indicazioni sulle dimensioni dell'utensile elettrico.**

Accessori non correttamente dimensionati non possono essere protetti o controllati sufficientemente.

- f **Mole, flange, piatti di molatura o altri accessori devono essere perfettamente adatti al mandrino portamola dell'utensile elettrico.** Gli accessori non perfettamente adatti al mandrino portamola dell'utensile elettrico girano irregolarmente, vibrano eccessivamente e possono portare alla perdita di controllo.

- g **Non usare accessori danneggiati.** Prima di ogni utilizzo controllare se le mole presentano scheggiature e/o cricche, i piatti di molatura sono incrinati, usurati o fortemente consumati oppure se le spazzole metalliche hanno fili allentati o rotti. Se l'utensile elettrico o gli accessori cadono, controllare se hanno subito danni o usare accessori integri. Quando l'accessorio è stato controllato e inserito, l'utente e le persone che si trovano nelle vicinanze devono tenersi al di fuori della portata dell'accessorio rotante e l'apparecchio deve essere fatto funzionare per un minuto alla velocità massima. Nella maggior parte dei casi, gli accessori danneggiati si rompono durante questo lasso di tempo.

- h **Indossare l'equipaggiamento di protezione personale. A seconda dell'impiego usare una protezione integrale per il viso, una protezione per gli occhi o occhiali protettivi. Se necessario, indossare una maschera antipolvere, paraorecchi,**

guanti di protezione o un grembiule speciale che protegge dalle particelle di rettifica e di materiale.

Gli occhi devono essere protetti da corpi estranei vaganti, derivanti dai diversi impieghi. Le maschere antipolvere o di protezione delle vie respiratorie devono filtrare la polvere che si genera durante l'utilizzo. Se si è esposti a lungo a forti rumori, si può subire la perdita dell'udito.

- i **Assicurarsi che altre persone mantengano una distanza di sicurezza dall'area di lavoro. Chi si avvicina a quest'area deve indossare l'equipaggiamento di protezione personale.** Frammenti del pezzo in lavorazione o di accessori rotti possono essere scagliati lontano e causare lesioni anche al di fuori dell'area di lavoro vera e propria.

- j **Se si eseguono lavori durante i quali l'accessorio può venire in contatto con linee elettriche nascoste o con il cavo elettrico dell'utensile, tenere l'apparecchio solo per le impugnature isolate.** Il contatto con una linea sotto tensione può mettere sotto tensione anche le parti metalliche dell'apparecchio e causare scosse elettriche.

- k **Tenere il cavo di allacciamento alla rete lontano dagli accessori rotanti.** Se si perde il controllo dell'apparecchio, tale cavo può essere troncato o trascinato e la mano o il braccio dell'utente possono venire in contatto con l'accessorio rotante.

- l **Non deporre mai l'utensile elettrico prima che l'accessorio sia completamente fermo.** L'accessorio rotante può venire in contatto con la superficie di appoggio e l'utente può perdere il controllo dell'utensile elettrico.

- m **Non fare funzionare l'utensile elettrico durante il trasporto.** In caso di contatto accidentale, gli indumenti possono rimanere impigliati nell'accessorio rotante che può penetrare nel corpo.

- n **Pulire regolarmente le feritoie di ventilazione dell'utensile elettrico.**

La ventola del motore attira polvere nella carcassa e un forte accumulo di polvere metallica può causare pericoli elettrici.

- o **Non usare l'utensile elettrico nei pressi di materiali infiammabili.** Le scintille possono incendiare tali materiali.

- p **Non usare accessori che richiedono refrigeranti liquidi.** L'uso di acqua o altri refrigeranti liquidi può causare scosse elettriche.

7 Altre avvertenze sulla sicurezza per tutti gli impieghi

7.1 Contraccolpi e relative avvertenze

Il contraccollo è una reazione improvvisa dovuta a un accessorio rotante incastrato o bloccato, come mola, piatto di molatura, spazzola metallica, ecc. Questo porta a un arresto improvviso dell'accessorio rotante e l'utensile elettrico incontrollato viene accelerato sul punto di bloccaggio nella direzione opposta al senso di rotazione dell'accessorio.

Se, p.es., una mola si incastra o blocca nel pezzo in lavorazione, il bordo della mola che penetra nel pezzo in lavorazione può incastrarsi e l'utensile può sfuggire al controllo o causare un contraccollo, muovendosi in direzione dell'utente oppure allontanandosi, a seconda del senso di rotazione della mola sul punto di

bloccaggio. In questa occasione le mole possono anche rompersi.

Un contraccolpo è la conseguenza di un uso errato o non appropriato dell'utensile elettrico. Può essere impedito con le misure precauzionali adatte, descritte qui di seguito.

- a **Tenere saldamente l'utensile elettrico e tenere il corpo e le mani in una posizione che consente di contrastare le forze del contraccolpo. Per avere il maggiore controllo possibile sulle forze del contraccolpo o sui momenti di reazione durante l'accelerazione, usare sempre l'impugnatura addizionale, se esistente.** L'utente può dominare le forze del contraccolpo e di reazione mediante misure precauzionali adatte.
- b **Non avvicinare mai le mani agli accessori rotanti.** In caso di contraccolpo, l'accessorio può venire in contatto con la mano.
- c **Evitare di avvicinare il corpo alla zona nella quale l'utensile elettrico può spostarsi in caso di contraccolpo.** Il contraccolpo spinge l'utensile elettrico nella direzione opposta a quella del movimento della mola sul punto di bloccaggio.
- d **Lavorare con particolare attenzione su angoli, spigoli vivi, ecc.; evitare che gli accessori rimbalzino dal pezzo in lavorazione o vi si incastrino.** In caso di angoli, spigoli vivi o se rimbalza, l'accessorio rotante tende a incastrarsi. Ciò causa una perdita di controllo o un contraccolpo.
- e **Non utilizzare lame a catena o dentellate.** Tali accessori spesso causano contraccolpi o la perdita di controllo dell'utensile elettrico.

7.2 Particolari avvertenze sulla sicurezza per la rettifica e la troncatura alla mola

- a **Usare esclusivamente gli abrasivi consentiti per l'utensile elettrico e l'apposita calotta di protezione.** Gli abrasivi non previsti per l'utensile elettrico non possono essere protetti sufficientemente e non sono sicuri.
- b **La calotta di protezione deve essere applicata correttamente all'utensile elettrico e posizionata in modo da garantire la massima sicurezza. Ciò significa che deve rimanere scoperta solo una minima parte dell'abrasivo.** La calotta di protezione ha il compito di proteggere l'utente da frammenti e contatti accidentali con l'abrasivo.
- c **Gli abrasivi devono essere usati solo per gli impieghi consigliati. Per esempio: non rettificare mai con la superficie laterale di una mola per troncatura.** Queste mole sono progettate per l'asportazione di materiale con il loro bordo. Forti sollecitazioni laterali di questa mola possono causarne la rottura.
- d **Per la mola scelta usare sempre flange di bloccaggio non danneggiate delle dimensioni e forma corrette.** Le flange adatte sostengono la mola, riducendo così il pericolo di una sua rottura. Le flange per mole per troncatura possono essere differenti da quelle per altre mole.
- e **Non usare mole usurate di utensili elettrici più grandi.** Le mole per utensili elettrici più grandi non sono progettate per le velocità maggiori degli utensili più piccoli e possono rompersi.

7.3 Ulteriori avvertenze sulla sicurezza per la troncatura alla mola:

- a **Evitare un blocco della mola per troncare o una pressione d'appoggio troppo alta. Non eseguire tagli eccessivamente profondi.** Un sovraccarico della mola per troncare ne aumenta la sollecitazione e la tendenza a incepparsi o bloccarsi e quindi anche la possibilità di un contraccolpo o di una rottura dell'abrasivo.
- b **Evitare la zona davanti e dietro la mola per troncare rotante.** Quando si allontana la mola per troncare dal corpo, in caso di contraccolpo l'utensile elettrico con la mola rotante può subire un'inversione di direzione ed essere scagliato verso l'utente.
- c **Se la mola per troncare si incastra o se il lavoro viene interrotto, spegnere l'apparecchio e attendere l'arresto della mola. Non cercare mai di estrarre dal taglio la mola per troncare ancora in movimento. Ne potrebbe conseguire un contraccolpo.** Identificare ed eliminare la causa dell'incastro.
- d **Non riaccendere l'utensile elettrico finché si trova nel pezzo. Lasciare raggiungere alla mola per troncare la sua piena velocità prima di continuare con precauzione il taglio.** In caso contrario, la mola può incepparsi, saltare dal pezzo in lavorazione e causare un contraccolpo.
- e **Puntellare piastre o pezzi grandi per ridurre il rischio di un contraccolpo dovuto a una mola per troncare bloccata.** I pezzi grandi possono curvarsi sotto il loro peso. Il pezzo in lavorazione deve essere puntellato su entrambi i lati e anche nei pressi del

taglio di troncatura come anche sul bordo.

- f **Prestare particolare attenzione in caso di "Tagli a scavare" in pareti esistenti o in altre zone nascoste.** Se taglia condotte di gas o acqua, linee elettriche o altri oggetti, la mola per troncare in fase di penetrazione può causare contraccolpi.



ATTENZIONE! Sulla parte superiore dell'apparecchio si trova un dispositivo per il bloccaggio del mandrino. Non premerlo mai ad abrasivo rotante.

6 – Indicazioni di sicurezza specifiche dell'apparecchio

- Prima di ogni cambio di accessori e lavori di manutenzione, staccare la spina dalla presa di corrente e aspettare l'arresto di motore e mandrino.
- Premere il dispositivo di bloccaggio mandrino solo a motore ed albero fermi.
- Montare solo abrasivi che non superano il diametro massimo consentito.
- Durante il montaggio, rispettare il senso di rotazione di macchina ed accessori.
- Il numero di giri ammesso degli accessori non deve essere inferiore al numero di giri a vuoto della macchina.
- Indossare protezione per mani, occhi, udito ed eventualmente per il viso.

- Accendere la macchina direttamente prima del contatto con il pezzo a lavorare.
- Non abbandonare mai la macchina in funzione.
- Assicurare i pezzi a lavorare con morsetti ecc.
- Non usare le mole a troncane per la sgrossatura.
- Gli abrasivi devono essere conservati e maneggiati con cura seguendo le istruzioni del produttore.
- Controllare l'abrasivo prima dell'uso. Non utilizzare prodotti spezzati, incrinati o danneggiati in altro modo.
- Assicurarsi che gli abrasivi siano applicati conformemente alle istruzioni del produttore.
- Se con gli abrasivi vengono messi a disposizione spessori o se il loro uso è prescritto, provvedere affinché vengano utilizzati.
- Prima dell'uso assicurarsi che gli abrasivi siano applicati e fissati correttamente e fare funzionare per 1 minuto l'utensile elettrico a vuoto in un luogo sicuro. Spegnerlo immediatamente in caso di forti vibrazioni o se vengono riscontrati altri difetti. Se si verificano tali condizioni, controllare la macchina per identificare la causa.
- Non usare bussole di riduzione o adattatori separati per adattare mole con un foro grande.
- In caso di mole con filetto riportato, assicurarsi che la filettatura abbia la lunghezza sufficiente per accogliere il mandrino.
- Provvedere affinché le scintille che si creano durante l'uso non causino pericoli, p.es. colpiscano persone o sostanze infiammabili.
- Provvedere affinché le scintille prodotte durante l'uso non provochino pericolo, p.es. non colpiscano persone e non accendino sostanze infiammabili.
- Provvedere affinché, in caso di lavori polverosi, le fessure di aerazione siano aperte. Qualora si renda necessaria l'eliminazione della polvere, staccare prima l'attrezzo elettrico dalla presa di corrente (usare oggetti non metallici ed evitare di danneggiare parti interne).
- L'abrasivo continua a girare anche dopo lo spegnimento dell'utensile elettrico. Lasciare l'apparecchio solo ad abrasivo completamente fermo.



- Indossare l'equipaggiamento di protezione personale come maschera antipolvere, guanti, casco e indumenti di protezione adatti, p.es. grembiule.



- Usare sempre una protezione per gli occhi e l'udito.

Contrassegni di sicurezza

I simboli sul corpo hanno il seguente significato:



Non smaltire insieme ai rifiuti domestici!



Importante! Tenere conto delle istruzioni per l'uso!



Indossare occhiali di protezione



Usare una protezione per l'udito



Usare una protezione leggera per le vie respiratorie



Sigillo di qualità volontario „Sicurezza controllata“



Il corpo è dotato di un isolamento di protezione doppio



Contrassegno CE (conformità con le norme di sicurezza europee)



Contrassegno di sicurezza per la Croazia

Indicazioni particolari sugli abrasivi

Gli abrasivi sono fragili e sensibili a urti e colpi. Durante il loro uso si devono quindi adottare queste misure particolari:

1. Non lasciare cadere gli abrasivi e non esporli a urti o colpi.
2. Non usare abrasivi caduti o danneggiati.

3. Evitare danni al foro di alloggiamento.

4. Non esporre gli abrasivi a sollecitazioni e non posarvi oggetti.

5. Conservare gli abrasivi in piano o di costa in un luogo asciutto e non soggetto al gelo.

6. Se possibile, conservare gli abrasivi nella loro confezione originale o in speciali contenitori/scaffali.

7. Prima di mettere in funzione l'utensile elettrico controllare gli abrasivi effettuando una prova al suono. Se colpiti leggermente con un martello di plastica (o un pezzo di legno), gli abrasivi in perfetto stato emettono un suono limpido. Effettuare questa prova anche prima di usare abrasivi nuovi.

8. Usare gli abrasivi solo per lo scopo per il quale sono stati progettati. Non usare p.es. dischi abrasivi per lavori di troncatura oppure mole per la lavorazione del legno per lavorare metalli.

7 – Montaggio e regolazione

Togliere tutti i componenti dalla confezione e rimuovere il materiale di imballaggio. Controllare se il contenuto della confezione corrisponde all'elenco del volume della fornitura e assicurarsi dell'esistenza di tutti i pezzi. In caso di pezzi mancanti o danneggiati, prima di iniziare il montaggio contattare il rivenditore.

Regolazione della calotta di protezione (ill. 3)

La posizione della calotta di protezione (7) può essere adattata in continuo alle

relative condizioni di lavoro. Per questo, con la brugola (17) svitare la vite a esagono cavo (10) e portare la calotta di protezione nella posizione desiderata. Riavvitare saldamente la vite a esagono cavo.

 **ATTENZIONE! Per la protezione contro scintille e abrasione, il lato chiuso della calotta di protezione deve essere sempre rivolto verso l'operatore!**

 **ATTENZIONE! Assicurarsi che la calotta di protezione sia fissata saldamente! Pericolo di lesioni dovuto all'allentamento della calotta di protezione durante il funzionamento!**

Impugnatura addizionale

Secondo il metodo di lavoro, l'impugnatura addizionale (6) può essere montata su tre punti diversi della testa degli ingranaggi (12) (ill. 4). A questo scopo avvitare l'impugnatura addizionale in uno dei punti di applicazione (13). Assicurarsi che sia salda ed effettuare regolarmente questo controllo anche durante il lavoro con l'utensile elettrico.

 **ATTENZIONE! L'apparecchio può essere fatto funzionare solo con due mani con l'impugnatura addizionale montata!**

Montaggio degli abrasivi

 **ATTENZIONE! Prima di qualsiasi intervento sull'apparecchio, staccare la spina!**

Mole per troncatura e dischi per sgrassare

- Premere il dispositivo di bloccaggio del mandrino (11) e girare il mandrino (16) finché scatta in posizione (ill. 5).

- Tenere premuto il dispositivo di bloccaggio del mandrino (11) e inserire la chiave di serraggio (18) nei fori della flangia di serraggio (8).
- Per sbloccare la flangia di serraggio (8), girare la chiave di serraggio in senso antiorario (ill. 5).
- Togliere la flangia (8) dal mandrino, senza togliere quella di supporto (9).
- Controllare se la flangia di supporto (9) è applicata correttamente sul mandrino. Il lato con il bordo rivoltato circolare (9) non deve essere rivolto verso l'utensile elettrico.

 **ATTENZIONE! Prima dell'applicazione controllare se l'abrasivo presenta danni come p.es. incrinature e usura! Non usare mai un abrasivo danneggiato o usurato!**

- Mettere l'abrasivo sul mandrino con l'etichetta rivolta verso l'utensile elettrico. Il foro della mola deve trovarsi esattamente sul colletto di centratura della flangia di supporto (9).
- Mettere la flangia di serraggio (8) sul mandrino (16). Il posizionamento della flangia dipende dal fatto che l'abrasivo abbia un lato interno piatto o depresso. A questo riguardo attenersi all'ill. 2.
- Stringere saldamente la flangia di serraggio (8) premendo il tasto di bloccaggio del mandrino (11) e avvitando contemporaneamente in senso orario la flangia di serraggio (8) con la chiave di serraggio (18).

 **ATTENZIONE! Assicurarsi che l'abrasivo sia fissato saldamente, ma senza stringerlo eccessivamente poiché potrebbe rompersi!**

- Girare l'abrasivo a mano e assicurarsi che sia fissato saldamente e ruoti correttamente. L'abrasivo non deve oscillare.

 **ATTENZIONE! Prima della sostituzione lasciare raffreddare l'abrasivo, pericolo di ustioni! Lavorare sempre con la calotta di protezione montata!**

Montaggio e smontaggio della calotta di protezione

Togliere la calotta di protezione (7) solo per la pulizia. A questo scopo sbloccare la leva di bloccaggio (10) e il dado di arresto (17) finché la calotta di protezione può essere tolta, girando, dalla scanalatura di guida sulla testa degli ingranaggi. Il montaggio avviene procedendo in ordine inverso.

 **ATTENZIONE! Nell'uso degli accessori, rispettare le indicazioni del costruttore. Il numero di giri ammesso deve essere superiore al numero di giri a vuoto dell'apparecchio.**

8 – Funzionamento

Inserimento/Disinserimento

 **ATTENZIONE! Il motore si avvierà dolcemente e raggiungerà il suo numero di giri nominale entro pochi secondi.**

 **ATTENZIONE! Avvicinare la macchina al pezzo solo dopo aver raggiunto il numero massimo di giri per evitare di danneggiare la mola per troncatura.**

Questo utensile elettrico può essere acceso in due fasi. Tenere saldamente

l'utensile elettrico con entrambe le mani afferrandolo per l'impugnatura principale e quella addizionale (2 e 6). Premere il tasto di sblocco (3), tenerlo premuto e premere contemporaneamente l'interruttore ON/OFF (4). Ora rilasciare il tasto di sblocco. Per spegnere l'utensile rilasciare l'interruttore ON/OFF.

 **ATTENZIONE! Deposare l'utensile elettrico solo dopo l'arresto completo.**

Funzionamento di prova

 **ATTENZIONE! Prima di ogni messa in funzione e dopo la sostituzione di utensili eseguire una prova del funzionamento!** Assicurarsi sempre che gli abrasivi siano in perfetto stato, montati correttamente e ruotino liberamente. Il funzionamento di prova dovrebbe durare ca. 1 minuto.

9 – Modalità d'uso

- Creare superfici sicure per il pezzo a lavorare.
- Rispettare il senso di rotazione ed il funzionamento.
- Mantenere la maggiore distanza possibile tra apparecchio e operatore.
- Evitare urti sul pezzo a lavorare.

 **ATTENZIONE! Non lavorare materiali che contengono amianto.**

Troncatura

Esercitare sulla mola per troncatura una pressione leggera senza carichi laterali. Adattare l'avanzamento al materiale ed al numero di giri. L'apparecchio deve lavorare a rotazione invertita (ill. 7) e

tenuto in un'angolazione di 90° rispetto al pezzo in lavorazione

 **ATTENZIONE! Non effettuare tagli a umido.**

Sgrossatura

Rispettare un angolo di lavoro da 30° a 40° rispetto al pezzo a lavorare. Muovere l'apparecchio avanti e indietro con pressione moderata.

Conservazione e trasporto

Conservate l'utensile, le istruzioni sull'uso event. anche gli accessori nella loro confezione originale; solo così avrete le informazioni e le parti sempre a portata di mano.

Conservare l'utensile elettrico in un luogo asciutto, ben ventilato, lontano dalla portata dei bambini.

Trasportare sempre l'utensile elettrico tenendolo per le superfici di impugnatura.

Per evitare danni di trasporto si raccomanda di imballare l'utensile a regola d'arte oppure di riutilizzare l'imballaggio originale.

Assicurare l'utensile elettrico contro spostamenti e ribaltamenti.

Proteggere l'utensile elettrico da vibrazioni e scosse, soprattutto durante il trasporto in veicoli.

10 – Manutenzione e tutela dell'ambiente

Gli utensili Meister**basic** quasi non esigono manutenzione; per la pulizia dell'involucro basta un panno umido. Non immergere utensili elettrici

nell'acqua. Per ulteriori avvertenze si prega di consultare le istruzioni sull'uso.

 **ATTENZIONE! Prima di ogni lavori di manutenzione, staccare la spina dalla presa di corrente!**

Eliminare con regolarità il pulviscolo di rettifica dalla macchina e dalle fessure di aerazione. Pulire la scocca solo con un panno umido – non utilizzare solventi. Successivamente asciugare con cura.

 **ATTENZIONE! La polvere conduttiva di metallo può pregiudicare la funzione dell'apparecchio.**

In caso di frequenti lavorazioni di metallo, soffiare regolarmente le fessure di aerazione ed eventualmente inserire a monte un interruttore di sicurezza per correnti di guasti (FI).

Sostituzione delle spazzole di carbone

 **ATTENZIONE! Prima di ogni lavori di manutenzione, staccare la spina dalla presa di corrente!**

Le spazzole di carbone consumate disattivano l'apparecchio automaticamente. Fare sostituire le spazzole di carbone sotto le coperture (11) da un esperto e sempre in coppia. Contemporaneamente fare eliminare la polvere sui contatti con pennello o aria compressa.

Se il cavo di collegamento viene danneggiato, per evitare pericoli occorre farlo sostituire dal produttore o dal suo rappresentante del servizio d'assistenza.

 **ATTENZIONE! Le apparecchiature elettriche e gli accumulatori inutilizzabili non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici. Devono essere raccolti separatamente in conformità**

alla direttiva 2002/96 CE
relativa alle
apparecchiature
elettriche ed elettroniche
vecchie e riciclati in
modo appropriato ed
eco-compatibile.



Si raccomanda di portare gli
apparecchi elettrici non più utilizzabili
al centro di raccolta locale.
Raccogliere separatamente i material
i di imballaggio a seconda della loro
natura e smaltirli in corrispondenza di
quanto previsto dalle prescrizioni
valide a livello locale. Per maggiori
dettagli rivolgersi alla rispettiva
amministrazione comunale.

11 – Indicazioni relative all'assistenza

- Gli utensili Meister**basic** sono sottoposti a severi controlli di qualità. Comunque, in caso di una disfunzione, inviate l'utensile all'indirizzo del nostro punto di assistenza. La riparazione verrà eseguita tempestivamente.
- Allegate una breve descrizione del guasto; ciò ridurrà il tempo per individuare il guasto e quello per la riparazione. Durante il periodo di garanzia si raccomanda di allegare

anche il Certificato di garanzia e lo scontrino di acquisto.

- Nel caso in cui non la riparazione non fosse coperta dalla garanzia, vi fattureremo le spese di riparazione.

! IMPORTANTE! L'apertura dell'utensile ha come conseguenza l'annullamento del diritto di garanzia!

! IMPORTANTE! Segnaliamo espressamente che, ai sensi della Legge sulla responsabilità sui prodotti, non siamo responsabili dei danni provocati dai nostri apparecchi, quando essi sono stati causati da riparazioni inadeguate dell'apparecchio, quando in occasione della sostituzione di pezzi non sono stati impiegati i nostri pezzi originali o pezzi da noi autorizzati, nonché quando le riparazioni non sono state eseguite dal servizio di assistenza clienti della Meister Werkzeuge GmbH o da un tecnico specializzato autorizzato! Quanto appena esposto vale anche per gli accessori impiegati.

- Anche dopo la scadenza della garanzia restiamo volentieri a vostra disposizione per eventuali riparazioni degli utensili Meister**basic**, che eseguiremo a condizioni favorevoli.

EG-Konformitätserklärung Dichiarazione di conformità CE

Hiermit erklären wir,

Con la presente noi, la

Meister Werkzeuge GmbH

Oberkamper Str. 37-39, 42349 Wuppertal, Germany

dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund der Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien (siehe Punkt 4) entspricht.

dichiariamo che in virtù della progettazione e del tipo di costruzione nonché dell'esecuzione da noi commercializzata, la macchina descritta qui di seguito è conforme alle relative norme fondamentali sulla sicurezza e la salute delle direttive CE (vedi punto 4).

Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde, vom Endbenutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt.

Questa dichiarazione si riferisce solo alla macchina nello stato in cui è stata commercializzata e non considera parti applicate successivamente e/o interventi eseguiti in un secondo tempo dall'utente finale.

Produktbezeichnung/Funktion:

Winkelschleifer

Denominazione del prodotto/Funzione:

rettificatore ad angolo

Der Winkelschleifer ist geeignet zum Trennen und Schruppen von Metall und Stein.

Il rettificatore ad angolo è adatto per la troncatura e sgrossatura di metallo e pietre.

1. Typenbezeichnung:

BWS 2000

Modello::

2. Seriennummer:

Bj.2012-SN03001

Numero di serie:

3. Einschlägige EG-Richtlinien:

2006/42 EC

Direttive CE pertinenti:

2004/108 EC

4. Angewendete harmonisierte Normen:

EN 60745-1:2009

Norme armonizzate applicate::

EN 60745-2-3:2007+A11:2009

EN 55014-1:2006+A1:2009

EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008

EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009

EN 61000-3-3:2008

5. Dokumentationsverantwortlicher:

Meister Werkzeuge GmbH

Responsabile della documentazione:

Oberkamper Str. 37-39, 42349 Wuppertal, Germany

Manfred Benning

6. Mitangewendete EG-Richtlinien:

- Richtlinie über EMV 2004/108/EG

Altre direttive CE applicate:

- direttiva sulla CEM 2004/108CE



7. Datum/Ort/Name/Herstellerunterschrift:

2012-01-06/Germany/Manfred Benning Dipl.-Ing.

Data/Luogo/Nome/Firma del produttore:

8. Angaben zum Unterzeichner

Technische Leitung/Produktentwicklung

Indicazioni sul firmatario:

Direzione tecnica/Sviluppo prodotti



Gebruiksaanwijzing & veiligheidstips



Lees ter voorkoming van het risico van verwondingen de gebruiksaanwijzing vóór het in gebruik nemen door en geef deze mee als u de machine aan iemand anders geeft. Bewaar de gebruiksaanwijzing in de buurt van de machine.

Inhoud

	Pagina		Pagina
1 – Omvang van de levering	175	7 – Montage en instelwerkzaamheden	186
2 – Technische informatie	175	8 – Gebruik	188
3 – Onderdelen	176	9 – Werkwijze	188
4 – Bedoeld gebruik	176	10 – Onderhoud en milieubescherming	189
5 – Algemene veiligheidstips	178	11 – Servicetips	190
6 – Speciale veiligheidstips voor dit apparaat	184		

1 – Omvang van de levering

- 1 haakse slijper
- 1 bijkomende handgreep (6)
- 1 beschermkap (7)
- 1 inbussleutel
- 1 spansleutel (18)
- 2 vervangkoolborstels
- Gebruiksaanwijzing
- Garantieverklaring

2 – Technische informatie

Technische gegevens

Elektrische voeding	230 V~/50 Hz
Nominaal	
ingangsvermogen	2000 W
Onbelast toerental	$n = 6000 \text{ min}^{-1}$
Beschermingsgraad	II
Schijfgrootte	max. $\varnothing 230 \text{ mm}$
Aansluitschroefdraad	M 14
Aansluitsnoer	200 cm
Gewicht	5,5 kg

Technische wijzigingen voorbehouden.

Geluidsemissie/trilling

Geluidsemissie

L_{pA} : 92,5 dB(A)
 L_{WA} : 103,5 dB(A)

Meetonzekerheid:
 K_{pA} : 3,0 dB(A)
 K_{WA} : 3,0 dB(A)

Hand-/armtrillingen

a_{w1} : 5,62 m/s²
 Meetonzekerheid K: 1,5 m/s²

Lawaai-/trillingsinformatie

Meetwaarden bepaald in
 overeenstemming met EN 60745-1:2009
 EN 60745-2-3:2007+A11:2009

De vermelde trillingsemissiewaarde werd bij het oppervlakteslijpen vastgesteld. Bij andere toepassingen kan de trillingsemissiewaarde afwijken. De vermelde trillingsemissiewaarde

werd volgens een genormeerd testprocédé gemeten en kan als vergelijking van verschillende elektrowerktuigen gebruikt worden.

De vermelde trillingsemissiewaarde kan ook voor een inleidende inschatting van de nadelige invloed gebruikt worden.

⚠ OPGELET! De trillings-emissiewaarde kan tijdens het gebruik van het elektrogereedschap van de vermelde waarde verschillen, in functie van de manier waarop het elektrogereedschap gebruikt wordt.

Er moeten veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de gebruiker vastgelegd worden. Hierbij gebeurt de inschatting van de nadelige invloed rekening houdend met de feitelijke gebruiksomstandigheden. (Daarbij moet rekening gehouden worden met alle fases van de bedrijfscyclus, d.w.z. ook de periodes waarin het elektrogereedschap uitgeschakeld is en de periodes waarin het weliswaar ingeschakeld is, maar zonder belasting draait.)

⚠ OPGELET! Een zekere geluidshinder door dit apparaat is onvermijdbaar. Plan daarom lawaai-intensieve werkzaamheden op toegestane en daarvoor geschikte tijdstippen. Houd u desnoods aan rusttijden en beperk de arbeidsduur tot het noodzakelijkste.

⚠ OPGELET! De inwerking van lawaai kan gehoorschade veroorzaken. Werk daarom uitsluitend met passende gehoorbescherming. Personen die zich in de omgeving bevinden, moeten daarom eveneens passende gehoorbescherming dragen.

3 – Onderdelen

- 1 Stroomkabel
- 2 Hoofdgreep
- 3 Ontgrendelingsknop
- 4 In-/uitschakelaar
- 5 Handbescherming
- 6 Bijkomende handgreep
- 7 Beschermkap
- 8 Spanflens
- 9 Steunflens
- 9a Ring
- 10 Inbusschroef
- 11 Spilvergrendeling
- 12 Transmissiekop
- 13 Aanbrengingspunt voor bijkomende handgreep
- 14 Afdekking koolborstels (beide kanten)
- 15 Ventilatieopeningen
- 16 As
- 17 Inbussleutel
- 18 Spansleutel

4 – Bedoeld gebruik

Het reglementaire gebruik van dit elektrogereedschap omvat het doorslijpen met rechte en conische doorslijpschijven, en het grof slijpen met rechte slijpschijven. Alle andere soorten slijpschijven mogen met dit elektrogereedschap niet gebruikt worden. Gebruik het elektrogereedschap en de toebehoren (gegevens van de fabrikant in acht nemen) uitsluitend voor hun reglementaire toepassingsbereik. Alle andere toepassingen worden uitdrukkelijk uitgesloten.

Het apparaat moet voor het langs- en dwarszagen en voor het voorbereiden en reinigen van steen en metaal bestemd. Lichte voorwerpen mogen alleen bewerkt worden als ze voldoende tegen wegschuiven en wegslingeren beveiligd zijn. Elk ander gebruik is in strijd met de bepalingen.

Het apparaat is alleen voor het met de hand geleid, niet stationair gebruik voor huishoudelijke toepassingen bestemd. Het apparaat is niet voor het nat slijpen bestemd.



LET OP! Door toepassingen in strijd met de bepalingen, wijzigingen aan het toestel en het gebruik van delen, die niet door de fabrikant zijn gekeurd en vrijgegeven, kunnen niet te voorziene beschadigingen ontstaan.

Dit apparaat is niet geschikt om door personen (inclusief kinderen) met beperkte fysieke, motorische of mentale vaardigheden of met een gebrek aan ervaring en/of kennis gebruikt te worden, tenzij onder toezicht van een voor hun veiligheid verantwoordelijk persoon of tenzij ze instructies kregen over hoe het apparaat gebruikt moet worden. Kinderen mogen in geen geval met het apparaat spelen.

Niet-reglementair gebruik

Alle toepassingen met het apparaat die niet in het hoofdstuk 'Reglementair gebruik' vermeld worden, gelden als niet-reglementair gebruik.

Dit elektrogereedschap is niet geschikt om te polijsten, te werken met een staalborstel en voor zandpapierlijpen.

Toepassingen waarvoor het elektrogereedschap niet voorzien is, kunnen gevaarlijke situaties en letsels veroorzaken. Gebruik geen toebehoren die niet speciaal voor dit elektrogereedschap voorzien zijn.

De mogelijkheid om het accessoire op het elektrogereedschap te bevestigen, garandeert geen veilig gebruik.

Het toegestane toerental van het inzetgereedschap moet ten minste zo hoog zijn als het op het elektrogereedschap vermelde maximale toerental. Toebehoren die sneller draaien dan toegelaten, kunnen breken en in het rond vliegen.

De buitendiameter en de dikte van het inzetgereedschap moeten met de gegevens van uw elektrogereedschap overeenkomen. Verkeerd gedimensioneerd inzetgereedschap kan niet voldoende afgeschermd of gecontroleerd worden.

Slijpaccessoires, flenzen, slijpschijven of andere toebehoren moeten exact op de slijpas van uw elektrogereedschap passen. Inzetgereedschap dat niet exact op de slijpas van het elektrogereedschap past, draait ongelijkmatig, vibreert heel sterk en kan tot controleverlies leiden.

Er bestaat verwondingsgevaar. Voor alle daaruit voortvloeiende zaakschade zoals persoonlijke schade die het gevolg is van verkeerd gebruik is alleen de gebruiker van het apparaat aansprakelijk.

Bij gebruik van andere resp. niet-originele onderdelen aan de machine vervalt de garantie van de fabrikant.

Restrisico's:

De gebruiksaanwijzing bij dit elektrogereedschap bevat uitgebreide instructies om veilig te werken. Toch draagt ieder elektrogereedschap bepaalde restrisico's in zich, die ook door de aanwezige veiligheidsvoorzieningen niet volledig uitgesloten kunnen worden. Bedien elektrogereedschap daarom altijd met de nodige voorzichtigheid.

Restrisico's kunnen bijvoorbeeld zijn:

- Aanraken van roterende delen of inzetgereedschap.
- Verwonding door in het rond vliegende werkstukken of delen van werkstukken.
- Brandgevaar bij onvoldoende ventilatie van de motor.
- Gehoorschade bij werken zonder gehoorbescherming.

Veilig werken hangt ook af van de mate waarin het bedieningspersoneel vertrouwd is met het respectievelijke elektrogereedschap! Overeenkomstige machinekennis en omzichtig handelen tijdens het werk helpen bestaande restrisico's te verminderen.



WAARSCHUWING! Dit elektrogereedschap wekt tijdens het gebruik een elektromagnetisch veld op. Dit veld kan in bepaalde omstandigheden de werking van actieve of passieve medische implantaten nadelig beïnvloeden. Om het risico van ernstige of dodelijke verwondingen te beperken, raden wij personen met medische implantaten aan hun arts en de fabrikant van het medische implantaat advies te vragen, voor het elektrogereedschap gebruikt wordt.

5 – Algemene veiligheidstips voor de omgang met elektrisch gereedschap



LET OP! Lees alle veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen. Wanneer de volgende voorschriften niet in acht worden

genomen, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Bewaar deze veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen goed voor later gebruik.

Het in de waarschuwingen gebruikte begrip „elektrisch gereedschap” heeft betrekking op elektrische gereedschappen voor gebruik op het stroomnet (met netsnoer) en op elektrische gereedschappen voor gebruik met een accu (zonder netsnoer).

1 Werkomgeving

- Houd uw werkomgeving schoon en opgeruimd.** Een rommelige of onverlichte werkomgeving kan tot ongevallen leiden.
- Werk met het gereedschap niet in een omgeving met explosiegevaar waarin zich brandbare vloeistoffen, brandbare gassen of brandbaar stof bevinden.** Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken die het stof of de dampen tot ontsteking kunnen brengen.
- Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap uit de buurt.** Wanneer u wordt afgeleid, kunt u de controle over het gereedschap verliezen.

2 Elektrische veiligheid

- De aansluitstekker van het gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag in geen geval worden veranderd. Gebruik geen adapterstekkers in combinatie met gearde gereedschappen.**

Onveranderde stekkers en passende stopcontacten beperken het risico van een elektrische schok.

- b **Voorkom aanraking van het lichaam met geaarde oppervlakken, bijvoorbeeld van buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico door een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.
- c **Houd het gereedschap uit de buurt van regen en vocht.** Het binnendringen van water in het elektrische gereedschap vergroot het risico van een elektrische schok.
- d **Gebruik de kabel niet voor een verkeerd doel, om het gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen en bewegende gereedschapsdelen.** Beschadigde of in de war geraakte kabels vergroten het risico van een elektrische schok.
- e **Wanneer u buitenshuis met elektrisch gereedschap werkt, dient u alleen verlengkabels te gebruiken die voor gebruik buitenshuis zijn goedgekeurd.** Het gebruik van een voor gebruik buitenshuis geschikte verlengkabel beperkt het risico van een elektrische schok.
- f **Als het gebruik van het elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdbaar is, gebruikt u een aardlekschakelaar.** Dit beperkt het risico van een elektrische schok.

3 Veiligheid van personen

- a **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met verstand te werk bij het**

gebruik van het elektrische gereedschap. Gebruik het gereedschap niet wanneer u moebent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen. Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.

- b **Draag persoonlijke beschermende uitrusting en altijd een veiligheidsbril.** Het gebruik van beschermende uitrusting, zoals een stofmasker, slipvaste schoenen, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de werkomgeving, vermindert het verwondingsgevaar.
- c **Voorkom per ongeluk inschakelen. Controleer dat het elektrische gereedschap uitgeschakeld is voordat u het op de stroomvoorziening of de accu aansluit en voordat u het oppakt of draagt.** Als u bij het dragen van het gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of als u het gereedschap ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.
- d **Verwijder instelgereedschappen of schroefsleutels voordat u het gereedschap inschakelt.** Een instelgereedschap of sleutel in een draaiend deel van het gereedschap kan tot verwondingen leiden.
- e **Overschat uzelf niet. Zorg ervoor dat u stevig staat en steeds in evenwicht blijft.** Daardoor kunt u het gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle houden.
- f **Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende

kleding, lange haren en sieraden kunnen door bewegende delen worden meegenomen.

- g **Houd handgrepen droog, schoon en vrij van olie en vet.** Vettige grepen met olie zijn glad en leiden tot het verlies van de controle over de kettingzaag.

- h **Wanneer stofafzuigings- of stofopvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze zijn aangesloten en juist worden gebruikt.** Het gebruik van deze voorzieningen beperkt het gevaar door stof.

4 Zorgvuldige omgang met en zorgvuldig gebruik van elektrische gereedschappen

- a **Overbelast het gereedschap niet. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.** Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.
- b **Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- c **Trek de stekker uit het stopcontact voordat u het gereedschap instelt, toebehoren wisselt of het gereedschap weglegt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt onbedoeld starten van het gereedschap.
- d **Bewaar niet-gebruikte elektrische gereedschappen buiten bereik van kinderen. Laat het gereedschap**

niet gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn en deze aanwijzingen niet hebben gelezen.

Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk wanneer deze door onervaren personen worden gebruikt.

- e **Verzorg het gereedschap zorgvuldig. Controleer of bewegende delen van het gereedschap correct functioneren en niet vastklemmen en of onderdelen zodanig gebroken of beschadigd zijn dat de werking van het gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Laat deze beschadigde onderdelen voor het gebruik repareren.** Veel ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrische gereedschappen.

- f **Houd snijdende inzetgereedschappen scherp en schoon.** Zorgvuldig onderhouden snijdende inzetgereedschappen met scherpe snijkanten klemmen minder snel vast en zijn gemakkelijker te geleiden.

- g **Gebruik elektrisch gereedschap, toebehoren, inzetgereedschappen en dergelijke volgens deze aanwijzingen en zoals voor dit speciale gereedschapstype voorgeschreven. Let daarbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden.** Het gebruik van elektrische gereedschappen voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.

5 Service

- a **Laat het gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het gereedschap in stand blijft.

6 Veiligheidsvoorschriften voor alle toepassingen

Gezamenlijke waarschuwingen voor doorslijpen en grof slijpen:

- a **Dit elektrogereedschap wordt gebruikt als slijp- en afkortmachine. Neem alle waarschuwingen, aanwijzingen, beschrijvingen en gegevens die u met het apparaat ontvangt in acht.** Als u de volgende aanwijzingen niet in acht neemt, kan het tot een elektrische schok, brand en/of ernstige letsels komen.
- b **Dit elektrogereedschap is niet geschikt voor zandpaperslijpen, om te werken met staalborstels en te polijsten.** Toepassingen waarvoor het elektrogereedschap niet voorzien is, kunnen risico's en letsels veroorzaken.
- c **Gebruik geen toebehoren die door de fabrikant niet speciaal voor dit elektrogereedschap voorzien en aanbevolen werden.** De mogelijkheid om het accessoire op het elektrogereedschap te bevestigen, garandeert geen veilig gebruik.
- d **Het toegestane toerental van het inzetgereedschap moet ten minste zo hoog zijn als het op het elektrogereedschap vermelde maximale toerental.** Toebehoren die sneller draaien dan toegelaten, kunnen beschadigd worden.
- e **De buitendiameter en de dikte van het inzetgereedschap moeten met de gegevens van uw elektrogereedschap overeenkomen.** Verkeerd gedimensioneerd inzetgereedschap kan niet voldoende afgeschermd of gecontroleerd worden.

- f **Slijpaccessoires, flenzen, slijpschijven of andere toebehoren moeten exact op de slijpas van uw elektrogereedschap passen.** Inzetgereedschap dat niet exact op de slijpas van het elektrogereedschap past, draait ongelijkmatig, vibreert heel sterk en kan tot controleverlies leiden.
- g **Gebruik geen beschadigd inzetgereedschap. Controleer voor ieder gebruik het inzetgereedschap, bijv. slijpschijven, op afsplinteringen en barsten, (sterke) slijtage, staalborstels op losse of gebroken draden. Als het elektrogereedschap of het inzetgereedschap valt, controleert u of het beschadigd is of gebruikt u onbeschadigd inzetgereedschap. Als u het inzetgereedschap gecontroleerd en ingezet hebt, houden u en zich in de omgeving bevindende personen zich buiten het gebied van het roterende inzetgereedschap en laat u het apparaat een minuut lang met het maximale toerental draaien.** Beschadigd inzetgereedschap breekt meestal tijdens deze testperiode.
- h **Draag persoonlijke beschermingsuitrusting. Gebruik in functie van de toepassing volledige gezichtsbescherming, oogbescherming of een veiligheidsbril. Indien nodig draagt u een stofmasker, gehoorbescherming, veiligheidshandschoenen of een speciale schort die u beschermt tegen kleine slijp- en materiaalpartikels.** De ogen moeten beschermd worden tegen in het rond vliegende vreemde deeltjes, die ontstaan bij verschillende toepassingen. Stof- of gasmaskers moeten het stof dat ontstaat tijdens het gebruik filteren. Als u langdurig aan sterk lawaai bloot-

gesteld wordt, kan gehoorverlies ontstaan.

- i **Zorg dat andere personen op een veilige afstand van het werkbereik blijven. Iedereen die het werkbereik betreedt, moet persoonlijke beschermingsuitrusting dragen.**

Brokstukken van het werkstuk of gebroken inzetgereedschap kan wegvliegen en letsels veroorzaken, ook buiten het directe werkbereik.

- j **Houd het apparaat uitsluitend vast aan de geïsoleerde greepoppervlakken, als u werkzaamheden uitvoert waarbij het inzetgereedschap verborgen stroomleidingen of de eigen stroomkabel kan raken.**

Contact met een spanningvoerende leiding kan ook metalen apparaatonderdelen onder spanning zetten en een elektrische schok veroorzaken.

- k **Houd de stroomkabel ver van draaiend inzetgereedschap.** Als u de controle over het apparaat verliest, kan de stroomkabel doorgesneden of gegrepen worden en kan uw hand of uw arm in het draaiende inzetgereedschap terechtkomen.

- l **Leg het elektrogereedschap nooit neer, voor het inzetgereedschap volledig tot stilstand gekomen is.**

Het draaiende inzetgereedschap kan in contact met het oppervlak komen, waardoor u de controle over het elektrogereedschap kunt verliezen.

- m **Laat het elektrogereedschap niet draaien terwijl u het draagt.** Uw kleding kan door toevallig contact met het draaiende inzetgereedschap gegrepen worden en het inzetgereedschap kan zich in uw lichaam boren.

- n **Reinig regelmatig de ventilatiesleuven van uw elektrogereedschap.** De motorventilator trekt stof in de behuizing en een sterke opeenhoping van metaalstof kan elektrische risico's veroorzaken.

- o **Gebruik het elektrogereedschap niet in de omgeving van brandbare materialen.** Vonken kunnen deze materialen doen ontbranden.

- p **Gebruik geen inzetgereedschap dat vloeibare koelmiddelen vereist.** Het gebruik van water of andere vloeibare koelmiddelen kan een elektrische schok veroorzaken.

7 Bijkomende veiligheidsinstructies voor alle toepassingen

7.1 Terugslag en overeenkomstige waarschuwingen

Terugslag is de plotselinge reactie als gevolg van klemmend of geblokkeerd draaiend inzetgereedschap, zoals doorslijpschijf, staalborstel enz. Klemmen of blokkeren leidt tot een abrupte stop van het roterende inzetgereedschap. Daardoor wordt een ongecontroleerd elektrogereedschap tegen de draairichting van het inzetgereedschap aan de blokkeerplaats versneld.

Als bijvoorbeeld een slijpschijf in het werkstuk klemt of blokkeert, kan de rand van de slijpschijf die in het werkstuk snijdt, vastraken waardoor de slijpschijf kan losbreken of een terugslag veroorzaken. De slijpschijf beweegt zich dan in de richting van de gebruiker of van de gebruiker weg, in functie van de draairichting van de schijf op de blokkeerplaats. Hierbij kunnen slijpschijven ook breken.

Een terugslag is het gevolg van een verkeerd gebruik van het elektrogereedschap. Dit kan door passende veiligheidsmaatregelen, zoals hierna beschreven, voorkomen worden.

- a **Houd het elektrogereedschap goed vast en houd uw lichaam en armen in een positie waarinu de terugslagkrachten kunt opvangen. Gebruik altijd de bijkomende greep, indien voorhanden, omde grootst mogelijke controle over terugslagkrachten of reactiemomenten bij het opstarten te hebben.** De gebruiker kan de terugslag- en reactiekrachten door passende veiligheidsmaatregelen beheersen.
- b **Breng uw hand nooit in de nabijheid van draaiend inzetgereedschap.** Het inzetgereedschap kan zich bij een terugslag over uw hand bewegen.
- c **Vermijd met uw lichaam het bereik waarin het elektrogereedschap zich bij een terugslag beweegt.** De terugslag brengt het elektrogereedschap in de richting tegengesteld aan de beweging van de slijpschijf op de blokkeerplaats.
- d **Werk bijzonder voorzichtig rond hoeken, scherpe randen enz. Verhinder, dat het inzetgereedschap van het werkstuk terugkaatst en vastklemt.** Het roterende inzetgereedschap neigt ertoe zich vast te klemmen bij hoeken, scherpe randen of als het terugkaatst. Dit veroorzaakt controleverlies of een terugslag.
- e **Gebruik geen kettingzaagblad of getand zaagblad.** Dergelijk inzetgereedschap veroorzaakt vaak een terugslag of controleverlies over het elektrogereedschap.

7.2 Bijzondere veiligheidsvoorschriften voor het slijpen en doorslijpen:

- a **Gebruik uitsluitend de slijpaccessoires die voor uw elektrogereedschap toegestaan zijn en de beschermkap die voor deze slijpaccessoires voorzien is.** Slijpaccessoires die niet voor het elektrogereedschap voorzien zijn, kunnen niet voldoende afgeschermd worden en zijn onveilig.
- b **De beschermkap moet veilig aan het elektrogereedschap aangebracht en zo ingesteld zijn, dat een maximum aan veiligheid bereikt wordt, d.w.z. het kleinst mogelijke deel van het slijplichaam wijst open naar de gebruiker.** De beschermkap moet de gebruiker tegen brokstukken en toevallig contact met de slijpaccessoires beschermen.
- c **Slijpaccessoires mogen uitsluitend voor de aanbevolen toepassingen gebruikt worden. Bijvoorbeeld: slijp nooit met het zijoppervlak van een doorslijpschijf.** Doorslijpschijven zijn bestemd voor materiaalverwijdering met de kant van de schijf. Zijdelingse krachthinwerking op deze slijpaccessoires kan ze breken.
- d **Gebruik altijd onbeschadigde spanflenzen in de juiste grootte en vorm voor de door u gekozen slijpschijf.** Geschikte flenzen steunen de slijpschijf en verkleinen zo de kans dat de slijpschijf breekt. Flenzen voor doorslijpschijven kunnen verschillen van flenzen voor andere slijpschijven.
- e **Gebruik geen versleten slijpschijven van groter elektrogereedschap.** Slijpschijven voor groter elektro-

gereedschap zijn tegen de hogere toerentallen van kleiner elektro-gereedschap bestand en kunnen breken.

7.3 Bijkomende veiligheidsvoorschriften met betrekking tot doorslijpen:

- a **Vermijd een blokkering van de doorslijpschijf of een te hoge aandrukkracht. Voer geen overmatig diepe sneden uit.** Een overbelasting van de doorslijpschijf verhoogt de belasting en de vatbaarheid om te kantelen of te blokkeren en dus de kans op een terugslag of breuk van het slijplichaam.
- b **Mijd het bereik voor en achter de roterende doorslijpschijf.** Als u de doorslijpschijf in het werkstuk van u weg beweegt, kan het elektrogereedschap met de zich draaiende schijf in geval van een terugslag direct naar u toe geslingerd worden.
- c **Als de doorslijpschijf vast blijft zitten of als u het werk onderbreekt, schakelt u het apparaat uit en houdt u het rustig vast, tot de schijf tot stilstand gekomen is. Probeer nooit de nog draaiende doorslijpschijf uit het werkstuk te trekken, dit kan een terugslag veroorzaken.** Zoek en herstel de oorzaak voor het vast blijven zitten.
- d **Schakel het elektrogereedschap niet opnieuw in, zolang het zich in het werkstuk bevindt. Laat de doorslijpschijf eerst haar volle toerental bereiken, voor u het doorslijpen voorzichtig voortzet.** Anders kan de schijf blijven

vastzitten, uit het werkstuk springen of een terugslag veroorzaken.

- e **Ondersteun platen of grote werkstukken, om het risico van een terugslag door een vastgeklemd doorslijpschijf te verminderen.** Grote werkstukken kunnen onder hun eigen gewicht doorbuigen. Het werkstuk moet aan weerszijden en zowel nabij de zaagsnede als aan de rand ondersteund worden.
- f **Wees bijzonder voorzichtig bij uitsnijdingen in bestaande wanden of andere plaatsen met beperkt zicht.** De zagende doorslijpschijf kan bij het snijden in gas- of waterleidingen, elektrische leidingen of andere voorzieningen een terugslag veroorzaken.

 **OPGELET! Aan de bovenkant van het apparaat bevindt zich een spilvergrendeling. Druk de spilvergrendeling nooit in, als een slijpaccessoire draait!**

6 – Speciale veiligheidstips voor dit apparaat

- Vóór het wisselen van de accessoires en onderhoudswerkzaamheden de stekker uit het stopcontact trekken en wachten tot de motor en de spil stilstaan.
- Spilvergrendeling alleen indrukken als de motor en de spil stilstaan.
- Alleen doorslijpschijven tot de maximaal toegestane diameter monteren.
- Bij de montage van accessoires, op de draairichting van machine en accessoires letten.

- Het toegestane toerental van de accessoires mag niet minder zijn dan het stationaire toerental van de machine.
- Hand-, oog-, oor- en eventueel gezichtsbescherming dragen.
- Schakel de machine altijd vóór contact met het materiaal in.
- Leg de draaiende machine nooit neer.
- Werkstukken met lijmtangen enz. vastzetten.
- Doorslijpschijven nooit voor het voorbereiden gebruiken.
- Slijpschijven moeten met zorg volgens de aanwijzingen van de fabrikant worden bewaard en behandeld.
- Controleer de schijf voor gebruik. Gebruik geen afgebroken, gesprongen of op andere wijze beschadigde producten.
- Overtuigt u zich ervan dat het slijpgereedschap volgens de aanwijzingen van de fabrikant is aangebracht.
- Zorg ervoor dat tussenlagen worden gebruikt, als deze met het slijpmiddel ter beschikking worden gesteld en vereist worden.
- Zorg ervoor dat het slijpmiddel vóór gebruik juist aangebracht en bevestigd wordt en laat het gereedschap stationair 30 sec. in een veilige stand draaien. Onmiddellijk stoppen als aanzienlijke trillingen optreden of als ander gebreken geconstateerd worden. Als dit optreedt, controleert u de machine om de oorzaak op te sporen.
- Gebruik geen losse verloopringen of adapters om slijpschijven met een groot gat passend te maken.
- Overtuigt u zich er bij slijpgereedschap met schroefdraad van dat de schroefdraad lang genoeg is om de spillengte op te nemen.
- Zorg ervoor dat vonken die tijdens het gebruik ontstaan geen gevaar vormen, bv. personen raken of ontvlambare substanties tot ontsteking brengen.
- Zorg ervoor dat bij stoffige werkzaamheden de ventilatiesleuven vrij zijn. Verwijder, indien het nodig mocht zijn, het stof, koppel eerst het elektrische gereedschap van het stroomnet los (gebruik niet-metalen voorwerpen) en voorkom beschadigingen van de interne onderdelen.
- De schijf draait na nadat het apparaat werd uitgeschakeld. Het apparaat pas wegleggen nadat het volledig tot stilstand is gekomen.



- Persoonlijke beschermingsmiddelen, zoals stofmasker, handschoenen, helm en geschikte veiligheidskleding bijv. schort moeten ook gedragen worden.



- Gebruik altijd een oog- en oorbescherming.

Veiligheidsidentificatie

De symbolen op de behuizing hebben de volgende betekenis:



Niet bij het huisvuil gooien!



Belangrijk! Gebruiks-
aanwijzing in acht nemen!



Draag een veiligheidsbril.



Gehoorbescherming dragen



Lichte adembescherming
dragen



Vrijwillig kwaliteitskenmerk
„geprüfte Sicherheit“
(gecontroleerde veiligheid)



Behuizing heeft een dubbele
randaarding.



CE-markering (overeen-
stemming met Europese
veiligheidsnormen)



Veiligheidssignalering voor
Kroatië

Bijzondere instructies over slijplichamen

Slijpaccessoires zijn breekbaar en slag- en schokgevoelig. Daarom zijn bij de omgang bijzondere maatregelen noodzakelijk:

1. Laat de slijpaccessoires niet vallen en stel ze niet bloot aan schokken.
2. Gebruik geen gevallen of beschadigde slijpaccessoires.

3. Vermijd beschadigingen aan de opnameboring.
4. Stel de slijpaccessoires niet bloot aan belasting, leg en plaats er niets op.
5. Bewaar de slijpaccessoires vlak of op de smalle kant op een droge, vorstvrije plaats.
6. Bewaar de slijpaccessoires indien mogelijk in de oorspronkelijke verpakking of in speciale houders/rekken.
7. Controleer voor de ingebruikneming van het elektrogereedschap de slijpaccessoires met een klankproef. Schadevrije slijpaccessoires geven bij een licht aanslaan met een plastichamer (of stuk hout) een helder geluid. Als nieuwe slijpaccessoires gebruikt worden, moeten deze vooraf eveneens gecontroleerd worden.
8. Gebruik de slijpaccessoires uitsluitend voor het doel, waarvoor ze bestemd zijn. Gebruik bijv. geen slijpschijven voor doorslijpwerkzaamheden of schijven die bestemd zijn voor de bewerking van hout voor het bewerken van metaal.

7 – Montage en instelwerk- zaamheden

Neem alle componenten uit de verpakking en verwijder alle verpakkingsmaterialen.

Vergelijk de inhoud van de verpakking met de leveringsomvang en zorg ervoor, dat alle onderdelen voorhanden zijn.

Wend u in geval van ontbrekende of beschadigde onderdelen tot uw verkoper, voor u met de montage begint.

Beschermkap instellen (afb. 3)

De positie van de beschermkap (7) kan traploos aan de respectievelijke arbeidsomstandigheden aangepast worden. Daarvoor de inbusschroef (10) met de inbussleutel (17) losmaken en de beschermkap in de gewenste arbeidspositie draaien. De inbusschroef weer stevig vastdraaien.



OPGELET! De gesloten kant van de beschermkap moet ter bescherming tegen vonken en slijtage altijd naar de gebruiker wijzen!



OPGELET! Zorg voor een absoluut vaste zitting van de beschermkap! Verwondingsgevaar door loskomende beschermkap tijdens het gebruik!

Bijkomende handgreep

De bijkomende handgreep (6) kan in functie van de werkwijze op drie verschillende plaatsen aan de transmissiekop (12) gemonteerd worden (afb. 4).

Draai de bijkomende handgreep daarvoor met de schroefdraad in een van de bevestigingspunten (13). Zorg ervoor, dat ze goed vastzit en controleer dit ook regelmatig tijdens het werk met het elektrogereedschap.



OPGELET! Het apparaat mag uitsluitend met beide handen met gemonteerde bijkomende handgreep gebruikt worden.

Montage van slijplichamen



OPGELET! Voor alle werkzaamheden aan het apparaat de stekker uittrekken!

Doorslijp- en voorbewerkingsschijven

- Druk de spilvergrendeling (11) in en draai de as (16) tot deze vastklikt (afb. 5).
- Houd de spilvergrendeling (11) ingedrukt en steek de spansleutel (18) in de gaten aan de spanflens (8).
- Draai de spansleutel tegen de wijzers van de klok in, om de spanflens (8) te lossen (afb. 5).
- Neem de flens (8) weg van de as. Neem de steunflens (9) niet weg.
- Controleer of de steunflens (9) juist op de as zit. De kant met de ring (9a) moet van het elektrogereedschap weg wijzen.



OPGELET! Controleer het slijp-accessoire voor het monteren op mogelijke schade zoals barsten en slijtage! Gebruik nooit beschadigde of versleten slijpaccessoires!

- Zet het slijpaccessoire met het etiket naar het elektrogereedschap wijzend op de as. Het gat in de schijf moet vast op de centreerrand van de steunflens (9) zitten.
- Zet de spanflens (8) op de as (16). Naargelang het slijpaccessoire een vlakke of diepe binnenkant heeft, moet u de spanflens opzetten. Houd u daarvoor aan afb. 2.
- Trek de spanflens (8) vast. Druk daarvoor de asvergrendelknop (11) in en draai de spanflens (8) tegelijk met de spansleutel (18) met de wijzers van de klok mee vast.



OPGELET! Zorg ervoor, dat het slijpaccessoire goed beveiligd is,

**trek het echter niet met geweld vast!
Dit kan het slijpaccessoire doen
breken!**

- Draai het slijpaccessoire met de hand. Zorg ervoor, dat het juist beveiligd is en roteert. Het slijpaccessoire mag niet trillen.

⚠ OPGELET! Slijpaccessoire voor het vervangen laten afkoelen, verbrandingsgevaar! Altijd met gemonteerde beschermkap werken!

Montage en demontage van de beschermkap

Neem de beschermkap (7) uitsluitend weg voor reinigingswerkzaamheden. Los daarvoor de spanhefboom (10) en de spanmoer (17) zo ver, dat de beschermkap door te draaien uit de geleidegleuf aan de transmissiekop genomen kan worden. De montage gebeurt in omgekeerde volgorde.

⚠ OPGELET! Neem bij de toebehoren de gegevens van de fabrikant in acht. Het toegestane toerental moet boven het leeglooptoerental van het apparaat liggen.

8 – Gebruik

In-/Uitschakelen

⚠ OPGELET! De motor loopt zachtjes aan en bereikt na enkele seconden zijn nominale toerental.

⚠ LET OP! De machine pas na het bereiken van het maximale toerental tot tegen het werkstuk brengen, om een beschadiging van de slijpschijf te vermijden.

De machine beschikt over een veiligheidsschakelaar met twee knoppen: de machine kan alleen worden ingeschakeld als men de handgreep stevig beetpakt en beide knoppen indrukt. Als de handgreep wordt losgelaten, wordt de machine automatisch uitgeschakeld, zodat het niet mogelijk is dat de machine loopt als dit niet de bedoeling is.

⚠ OPGELET! Het elektrogereedschap pas neerleggen, als het tot stilstand gekomen is.

Proefdraaien

⚠ LET OP! Laat het apparaat voor elk in gebruik nemen en na elke gereedschapswissel proefdraaien! Controleer altijd of het gereedschap intact is, juist gemonteerd is en vrij kan worden gedraaid. Het proefdraaien moet ca. 30 seconden duren.

9 – Werkwijze

- Zorg voor steunvlakken voor het te bewerken werkstuk
- Op de draairichting en werking letten
- Een zo groot mogelijke afstand tussen apparaat en bediener aanhouden
- Stoten op het werkstuk vermijden.

⚠ LET OP! Geen asbesthoudend materiaal bewerken.

Doorslijpen

Slechts een geringe druk en geen zijwaartse belasting op de doorslijpschijf uitoefenen. Voeding aan het materiaal en toerental aanpassen. Apparaat moet tegenlopend werken (Afb. 7).

**LET OP! Niet nat slijpen****Voorbewerken**

Een werkhoeck van 30° à 40° ten opzichte van het werkstuk aanhouden. Apparaat met matige druk heen en weer bewegen.

Bewaring en transport

Bewaar het elektrogereedschap, de gebruiksaanwijzing en eventuele toebehoren indien mogelijk samen in de oorspronkelijke verpakking. Zo hebt u alle informatie en onderdelen altijd binnen handbereik.

Bewaar het elektrogereedschap op een droge, goed geventileerde plaats buiten het bereik van kinderen.

Draag het elektrogereedschap altijd aan de greepoppervlakken.

Ter vermijding van transportschade het elektrogereedschap veilig verpakken of de originele verpakking gebruiken.

Beveilig het elektrogereedschap tegen verschuiven en vallen.

Bescherm het elektrogereedschap tegen vibraties en schokken, vooral bij transport in voertuigen.

10 – Onderhoud en milieubescherming

Meister**basic**-apparaten zijn in grote mate onderhoudsvrij, voor het schoonmaken van de behuizing volstaat een vochtige doek. Bijkomende instructies vindt u in de gebruiksaanwijzing.

**OPGELET! Voor alle onderhoudswerkzaamheden de stekker**

uittrekken. Slijpstof regelmatig van de machine en de ventilatiesleuven (15) verwijderen. De behuizing uitsluitend met een vochtige doek reinigen - geen oplosmiddel gebruiken! Daarna goed afdrogen.



OPGELET! Geleidend metaalstof kan de werking van het apparaat nadelig beïnvloeden. Bij frequente metaalwerkzaamheden de ventilatiesleuven regelmatig uitblazen en eventueel een aardlekschakelaar (FI) voorschakelen.

Vervangen van de koolborstels

OPGELET! Voor alle onderhoudswerkzaamheden de stekker uittrekken. Versleten koolborstels schakelen het apparaat automatisch uit. Koolborstels onder de afdekkingen (14) door een vakman altijd per paar laten vervangen. Daarbij tegelijk stof op de contacten met een penseel of perslucht laten verwijderen.

Als de netaansluitleiding van dit apparaat beschadigd is, moet ze door de fabrikant, zijn klantenservice of een gelijkaardig gekwalificeerde persoon vervangen worden, om risico's te vermijden.



OPGELET! Niet meer bruikbare elektro- en accuapparaten horen niet thuis bij het huishoudelijk afval! Ze moeten overeenkomstig richtlijn 2002/96 EU voor afgedankte elektro- en elektronische apparatuur afzonderlijk verzameld en naar een milieuvriendelijk en vakkundig recyclingcentrum gebracht worden.



Breng niet meer bruikbare elektrische apparatuur naar een plaatselijk

inzamelpunt. Verpakkingsmaterialen naar soort gescheiden inzamelen en conform de plaatselijke bepalingen afvoeren. Vraag voor details bij uw gemeente na.

11 – Servicetips

- Meister**basic**-artikelen worden aan strenge kwaliteitscontroles onderworpen. Mocht er desondanks toch nog een defect m.b.t. het functioneren optreden, dan verzoeken wij u de machine aan ons service-adres toe te zenden. De reparatietijd zal maximaal ca. 2 weken duren.
- Een korte beschrijving van het defect verkort zowel de tijd die nodig is om de fout op te sporen, als de reparatietijd zelf. Zolang de garantie geldig is, gelieve u de te repareren machine met het garantie-certificaat en de kassabon op te sturen.
- Als de reparatie niet (meer) onder de garantie valt, dan zullen wij de

reparatiekosten helaas in rekening moeten brengen.

 **ATTENTIE!** indien het apparaat door u wordt opengemaakt, dan vervallen al uw aanspraken op garantie.

 **BELANGRIJK!** Wij wijzen er uitdrukkelijk op, dat wij volgens de wet op de productaansprakelijkheid niet voor door onze apparaten veroorzaakte schade op hoeven te komen, voor zover deze door ondeskundige reparatie veroorzaakt of bij een vervangen van onderdelen niet onze originele onderdelen of door ons goedgekeurde onderdelen gebruikt werden en de reparatie niet door de klantenservice van Meister **Werkzeuge GmbH** of een geautoriseerde vakman uitgevoerd werd! Dit geldt ook voor de gebruikte accessoires.

- Ook na het verstrijken van de garantietermijn kunt u op ons blijven rekenen, omdat eventuele reparaties aan Meister**basic**-artikelen dan tegen lage kosten door ons worden uitgevoerd.

EG-Konformitätserklärung EG-Verklaring van overeenstemming

Hiermit erklären wir,

Hierbij verklaren wij,

Meister Werkzeuge GmbH

Oberkamper Str. 37-39, 42349 Wuppertal, Germany

dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund der Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien (siehe Punkt 4) entspricht.

dat de hierna omschreven machine op basis van haar ontwerp en bouwwijze evenals in de door ons in verkeer gebrachte uitvoering voldoet aan de desbetreffende, fundamentele veiligheids- en gezondheidsvereisten van de EU-richtlijnen (zie punt 4).

Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde, vom Endbenutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt.

Deze verklaring heeft uitsluitend betrekking op de machine in de toestand waarin ze in verkeer gebracht werd, door de eindgebruiker achteraf aangebrachte delen en/of achteraf uitgevoerde ingrepen worden niet in aanmerking genomen.

Produktbezeichnung/Funktion:

Winkelschleifer

Productomschrijving/functie:

Haakse slijper

Der Winkelschleifer ist geeignet zum Trennen und Schruppen von Metall und Stein.

De haakse slijper is geschikt voor het doorslijpen en voorbereiden van metaal en steen.

1. Typenbezeichnung:

BWS 2000

Typebenaming:

2. Seriennummer:

Bj.2012-SN03001

Serienummer:

3. Einschlägige EG-Richtlinien:

2006/42 EC

Desbetreffende EU-richtlijnen:

2004/108 EC

4. Angewendete harmonisierte Normen:

EN 60745-1:2009

Toegepaste geharmoniseerde normen:

EN 60745-2-3:2007+A11:2009

EN 55014-1:2006+A1:2009

EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008

EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009

EN 61000-3-3:2008

5. Dokumentationsverantwortlicher:

Meister Werkzeuge GmbH

Documentatieverantwoordelijke:

Oberkamper Str. 37-39, 42349 Wuppertal, Germany

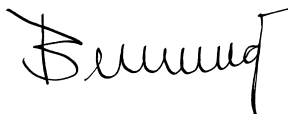
Manfred Benning

6. Mitangewendete EG-Richtlinien:

- Richtlinie über EMV 2004/108/EG

Bijkomende EU-richtlijnen:

- EMC-richtlijn 2004/108/EG



7. Datum/Ort/Name/Herstellerunterschrift:

2012-01-06/Germany/Manfred Benning Dipl.-Ing.

Datum/plaats/naam/handtekening van de fabrikant:

8. Angaben zum Unterzeichner

Technische Leitung/Produktentwicklung

Gegevens over de ondertekenaar:

Technische leiding/productontwikkeling

P

Instruções de operação e indicações de segurança



Para evitar riscos de ferimentos, leia o manual de instruções antes de cada colocação em funcionamento e se entregar a máquina a terceiros, entregue também o manual de instruções. Conservar junto da máquina.

Índice

	Página		Página
1 – Gama de fornecimento	192	7 – Trabalhos de	
2 – Informações técnicas	192	montagem e ajuste	203
3 – Componentes	193	8 – Utilização	205
4 – Utilização adequada	193	9 – Modo de	
5 – Instruções gerais de		funcionamento	205
segurança	195	10 – Manutenção e	
6 – Instruções de		protecção do meio	
segurança específicas		ambiente	206
para o aparelho	201	11 – Indicações sobre a	
		assistência técnica	207

1 – Gama de fornecimento

- 1 Rebarbadora
- 1 Punho adicional (6)
- 1 Cobertura de protecção (7)
- 1 Chave para parafusos de sextavado interno
- 1 Chave de extracção (18)
- 2 Escovas de carvão sobressalentes
- Manual de instruções de uso
- Certificado de garantia

2 – Informações técnicas

Características técnicas

Alimentação de corrente	230 V~/50 Hz
Consumo nominal	2000 W
Velocidade em vazio	$n = 6000 \text{ min}^{-1}$
Classe de protecção	II
Dimensão dos discos	max. $\varnothing 230 \text{ mm}$
Rosca de conexão	M 14
Cabo de conexão	200 cm
Peso	5,5 kg

Reserva-se o direito a alterações técnicas.

Emissão de ruído/vibrações

Emissão de ruído

L_{pA} : 92,5 dB(A)
 L_{WA} : 103,5 dB(A)

Incerteza de medição:

K_{pA} : 3,0 dB(A)
 K_{WA} : 3,0 dB(A)

Vibrações mão/braço

a_w : 5,62 m/s²

Incerteza de medição K: 1,5 m/s²

Informações acerca dos ruídos/das vibrações

Valores de medição apurados segundo
 EN 60745-1:2009
 EN 60745-2-3:2007+A11:2009

O valor da emissão de vibrações indicado, foi apurado ao desbastar superfícies. Em outras aplicações, o valor da emissão de vibrações pode variar. O valor da emissão de vibrações indicado, foi medido por um método de ensaio normatizado e pode ser aplicado com outro para comparação de uma ferramenta eléctrica.

O valor da emissão de vibrações também pode ser utilizado para avaliação preliminar de danos.

 **ATENÇÃO!** Em função do modo de aplicação da ferramenta eléctrica, o valor da emissão de vibrações durante a sua utilização, pode diferenciar do valor indicado

É necessário determinar medidas para protecção do operador. A avaliação de danos deve ser efectuada sob consideração de condições de utilização reais. (Deverão ser considerados todos os ciclos de funcionamento, ou seja, também os períodos de tempo durante os quais a ferramenta eléctrica está desligada e aqueles nos quais ela está ligada mas se encontra em funcionamento sem carga)

 **ATENÇÃO!** Não é possível evitar uma determinada poluição sonora com este aparelho. Por isso, execute os trabalhos de ruído intenso dentro de horários permitidos e estipulados para tal. Respeite as horas de descanso ou de sesta, e limite os trabalhos ao mínimo necessário.

 **ATENÇÃO!** O efeito de ruído pode ser prejudicial à audição. Por isso, trabalhe unicamente com protecção dos ouvidos. Pessoas que

permaneçam na proximidade, também devem usar uma protecção dos ouvidos adequada.

3 – Componentes

- 1 Cabo eléctrico
- 2 Punho principal
- 3 Botão de desbloqueio
- 4 Botão de ligar/desligar
- 5 Protecção das mãos
- 6 Punho adicional
- 7 Cobertura de protecção
- 8 Flange de aperto
- 9 Flange de apoio
- 9a Rebordo anular
- 10 Parafuso de sextavado interno
- 11 Bloqueio do fuso
- 12 Cabeça da engrenagem
- 13 Ponto para fixação do punho adicional
- 14 Cobertura das escovas de carvão (de ambos os lados)
- 15 Fendas de ventilação
- 16 Fuso
- 17 Chave para parafusos de sextavado interno
- 18 Chave de extracção

4 – Utilização adequada

O uso devido desta ferramenta eléctrica abrange a rectificação com discos abrasivos rectos e acotovelados bem como o desbaste com discos abrasivos rectos. Todos os outros instrumentos abrasivos não podem ser utilizados com esta ferramenta eléctrica. Utilize a ferramenta eléctrica e os acessórios (observar as instruções do fabricante) unicamente para a respectiva finalidade prevista, conforme ao uso devido. Todas as aplicações de qualquer outra natureza são expressamente excluídas. O aparelho foi concebido para cortar longitudinal ou transversalmente, bem

como para lixar e limpar pedra e metal. Os objectos que sejam leves só devem ser trabalhados se forem bem fixados, para não deslizarem. Qualquer outra utilização é considerada inadequada.

O aparelho destina-se ao uso doméstico e à operação manual, não devendo ser usado num suporte fixo. O aparelho não deve ser utilizado para efectuar corte húmido.

⚠ ATENÇÃO! Em caso de utilização inadequada, alterações no aparelho e utilização de peças que não tenham sido testadas e aprovadas pelo fabricante, podem resultar danos imprevisíveis.

Este aparelho não deve ser utilizado por pessoas (inclusive crianças) com capacidades física, sensorial ou mental restritas, sem experiência e/ou sem conhecimento, excepto quando supervisionadas por uma pessoa responsável pela sua segurança ou quando tiverem recebido dela as instruções sobre como utilizar o aparelho. Tome conta das crianças para assegurar que elas não brinquem com o aparelho.

Uso indevido

Todas as aplicações do aparelho para finalidades que não são indicadas no capítulo „uso devido" são consideradas uso indevido.

Esta ferramenta eléctrica não se apropria para polir, trabalhar com escova de arame nem para lixar com papel de lixa.

As aplicações para as quais esta ferramenta eléctrica não está prevista, podem constituir perigos e lesões. Não utilize acessórios que não estiverem previstos especialmente para esta ferramenta eléctrica.

O facto de poder acoplar o acessório à sua ferramenta eléctrica, não significa que a aplicação do mesmo é segura.

A rotação admissível do acessório tem que ser pelo menos igual à rotação máxima indicada na ferramenta eléctrica. Um acessório que gire mais depressa do que é admissível para esse mesmo, pode quebrar-se e ser expelido.

O diâmetro externo e a espessura do acessório têm que corresponder às dimensões indicadas na ferramenta eléctrica. Acessórios de dimensões incorrectas, poderão não ser isolados ou controlados de modo suficiente.

Os instrumentos abrasivos, flanges, pratos ou outros acessórios têm que encaixar exactamente no fuso. Acessórios que não encaixam exactamente no fuso da ferramenta eléctrica giram irregularmente, vibram muito e podem levar à perda do seu domínio.

Perigo de lesões. O utilizador do aparelho é responsável por todos os danos materiais e físicos derivados da aplicação incorrecta desse mesmo.

A aplicação de outras peças ou de peças não-originais na máquina, implica a perda dos direitos de garantia concedidos pelo fabricante.

Riscos residuais

O manual de instruções de funcionamento desta ferramenta eléctrica, contém informações detalhadas para trabalhar com ferramentas eléctricas de modo seguro. No entanto, toda a ferramenta eléctrica encerra perigos residuais que não podem ser excluídos completamente, mesmo com os dispositivos de

segurança existentes. Por isso, opere ferramentas eléctricas sempre com a devida precaução.

Riscos residuais podem ser, por exemplo:

- Contacto com peças rotativas ou acessórios.
- Lesões derivadas de material expelido ou de partes do material.
- Perigo de incêndio em caso de ventilação insuficiente do motor.
- Prejudicação da audição ao trabalhar sem protecção dos ouvidos.

O trabalho seguro depende também da familiarização dos operadores com a operação da respectiva ferramenta eléctrica! O conhecimento adequado da máquina e precaução durante o trabalho, contribuem para a minimização dos riscos residuais existentes.



ADVERTÊNCIA! Esta ferramenta eléctrica gera um campo electromagnético durante o funcionamento. Em determinadas circunstâncias, este campo pode afectar activa ou passivamente implantes médicos. Para reduzir o perigo de lesões graves ou mortais, recomendamos às pessoas com implantes médicos que consultem o seu médico ou o fabricante do implante médico, antes de operarem a ferramenta eléctrica.

5 – Instruções gerais de segurança para a utilização de ferramentas eléctricas



ATENÇÃO! Devem ser lidas todas as indicações de

segurança e instruções. O desrespeito das instruções indicadas abaixo podem levar a choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões.

Estas instruções de serviço devem ser guardadas com cuidado para utilização posterior.

O termo “Ferramenta eléctrica” utilizado a seguir nas indicações de advertência, refere-se a ferramentas eléctricas operadas com corrente de rede (com cabo de rede) e a ferramentas eléctricas operadas com acumulador (sem cabo de rede).

1 Local de trabalho

a Mantenha a sua área de trabalho sempre limpa e bem arrumada.

Desordem e áreas de trabalho insuficientemente iluminadas podem causar acidentes.

b Trabalhar com o aparelho em locais sem risco de explosão, explosão, nos quais não se encontrem líquidos, gases ou pós inflamáveis. Ferramentas eléctricas produzem faíscas, que podem inflamar pós ou vapores.

c Manter crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta eléctrica durante a utilização. No caso de distração é possível que perca o controle sobre o aparelho.

2 Segurança eléctrica

a A ficha de conexão do aparelho deve caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de maneira alguma. Não utilizar uma ficha de adaptação junto com aparelhos protegidos por ligação à terra. Fichas não modificadas e tomadas apropriadas reduzem o risco de um choque eléctrico.

- b **Evitar que o corpo possa entrar em contacto com superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fogões e frigoríficos.** Há um risco elevado devido a choque eléctrico, se o corpo estiver ligado à terra.
- c **Manter o aparelho afastado de chuva ou humidade.** A infiltração de água num aparelho eléctrico aumenta o risco de choque eléctrico.
- d **Não deverá utilizar o cabo para outras finalidades, como por exemplo para transportar o aparelho, pendurá-lo ou para puxar a ficha da tomada. Manter o cabo afastado de calor, óleo, cantos afiados ou partes do aparelho em movimento.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de um choque eléctrico.
- e **Se trabalhar com uma ferramenta eléctrica ao ar livre, só deverá utilizar cabos de extensão homologados para áreas exteriores.** A utilização de um cabo de extensão apropriado para áreas exteriores reduz o risco de um choque eléctrico.
- f **Quando não puder evitar o funcionamento da ferramenta eléctrica num ambiente húmido, utilize um interruptor de corrente diferencial residual.** A utilização de um interruptor de corrente diferencial residual diminui o risco de choques eléctricos.

3 Segurança de pessoas

- a **Esteja atento, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta eléctrica. Não utilizar o aparelho quando estiver fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.**

Um momento de descuido ao utilizar o aparelho, pode levar a lesões graves.

- b **Utilizar equipamento de protecção pessoal e sempre um óculos de protecção.** A utilização de equipamentos de protecção, como máscara de protecção contra pó, sapatos anti-derrapantes, capacetes de segurança ou protectores de ouvidos, conforme o ambiente de trabalho, reduz o perigo de lesões.
- c **Evitar uma colocação em funcionamento involuntária. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica esteja desligada, antes de ser ligada à alimentação corrente eléctrica, antes de conectar o acumulador, antes de ser levantada ou de ser transportada.** Se tiver o dedo no interruptor ao transportar o aparelho ou se o aparelho for conectado à alimentação de rede enquanto estiver ligado, poderão ocorrer acidentes.
- d **Remover ferramentas de ajuste ou chaves de porcas antes de ligar o aparelho.** Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte do aparelho em movimento pode levar a lesões.
- e **Não se sobrestime. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio.** Desta forma é mais fácil controlar o aparelho em situações inesperadas.
- f **Usar roupa apropriada. Não usar roupa larga nem jóias. Mantenha os cabelos, roupas e luvas afastadas de partes em movimento.** Roupas frouxas, cabelos longos ou jóias podem ser agarrados por peças em movimento.
- g **Manter os punhos sempre secos, limpos e livres de óleo e gordura.**

Punhos gordurosos, são escorregadios e levam à perda de controlo.

- h **Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de recolha, assegure-se de que estejam conectados e utilizados correctamente.** A utilização destes dispositivos reduz o perigo devido ao pó.

4 Utilização e manuseio cuidadoso de ferramentas eléctricas

- a **Não sobrecarregue o aparelho. Utilize para o seu trabalho a ferramenta eléctrica apropriada.** É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta eléctrica apropriada na área de potência indicada.
- b **Não utilizar uma ferramenta eléctrica com um interruptor defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que não pode mais ser ligada nem desligada, é perigosa e deve ser reparada.
- c **Puxar a ficha da tomada antes de executar ajustes no aparelho, substituir acessórios ou guardar o aparelho.** Esta medida de segurança evita o arranque involuntário do aparelho.
- d **Guardar ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance de crianças. Não permita que pessoas que não estejam familiarizadas com o aparelho ou que não tenham lido estas instruções, utilizem o aparelho.** Ferramentas eléctricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inespertas.
- e **Tratar o aparelho com cuidado. Controlar se as partes móveis do aparelho funcionam perfeitamente e**

não emperram, se há peças quebradas ou danificadas que possam prejudicar o funcionamento do aparelho. Permitir que peças danificadas sejam reparadas antes da utilização. Muitos acidentes têm como causa, a manutenção insuficiente de ferramentas eléctricas.

- f **Manter as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte cuidadosamente tratadas e com cantos de corte afiados emperram com menos frequência e podem ser conduzidas com maior facilidade.
- g **Utilizar a ferramenta eléctrica, acessórios, ferramentas de aplicação, etc. conforme estas instruções e como previsto para este tipo especial de aparelho. Considerar as condições de trabalho e a tarefa a ser executada.** A utilização de ferramentas eléctricas para outras tarefas a não ser as aplicações previstas, pode levar a situações perigosas.

5 Serviços

- a **Só permita que o seu aparelho seja reparado por pessoal especializado e qualificado e só com peças de reposição originais.** Desta forma é assegurado o funcionamento seguro do aparelho.

6 Instruções de segurança para todas as aplicações

Advertências comuns aos processos de rectificação e desbaste:

- a **Esta ferramenta eléctrica destina-se a ser utilizada para rebarbar e rectificar. Observe todas as advertências, instruções, representações e dados que recebe juntamente com o aparelho.** Se não

respeitar as instruções seguintes poderão ocorrer: choque eléctrico, incêndio e/ou lesões graves.

- b **Esta ferramenta eléctrica não se apropriada para polir, trabalhar com escovas de arame nem para lixar com papel de lixa.** As aplicações para as quais esta ferramenta eléctrica não está prevista, podem constituir perigos e lesões.
- c **Não utilize acessórios que não tenham sido especialmente previstos e recomendados pelo fabricante para esta ferramenta eléctrica.** O facto de poder acoplar o acessório à sua ferramenta eléctrica, não significa que a aplicação do mesmo é segura.
- d **A rotação admissível do acessório tem que ser pelo menos igual à rotação máxima indicada na ferramenta eléctrica.** Um acessório que gire mais depressa do que é admissível para esse mesmo, pode ser destruído.
- e **O diâmetro externo e a espessura do acessório têm que corresponder às dimensões indicadas na ferramenta eléctrica.** Acessórios de dimensões incorrectas, poderão não ser isolados ou controlados de modo suficiente.
- f **Os discos abrasivos, flanges, pratos ou outros acessórios têm que encaixar exactamente no fuso.** Acessórios que não encaixam exactamente no fuso da ferramenta eléctrica giram irregularmente, vibram muito e podem levar à perda do seu domínio.
- g **Não utilize acessórios danificados.** Antes de cada utilização, verifique

sempre os acessórios tais como: discos abrasivos quanto a estilhaços e fissuras; pratos quanto a fissuras, desgaste ou atrição forte; escovas de arame quanto a arames soltos ou quebrados. No caso de queda da ferramenta eléctrica ou do acessório, verifique-os se estão danificados ou utilize um acessório intacto. Depois de ter verificado o acessório e de tê-lo montado, você e pessoas que porventura se encontrem na proximidade, devem manter-se fora da zona de rotação do acessório e deixar o aparelho funcionar um minuto à velocidade máxima. Acessórios danificados partem quase sempre durante este período de teste.

- h **Use equipamento de protecção pessoal. Em função da aplicação, use uma máscara de protecção completa da face, viseira de protecção ou óculos de protecção. Desde que oportuno, use máscara de protecção contra pó, protecção dos ouvidos, luvas de protecção ou um avental especial que impeçam o contacto de pequenas partículas abrasivas e de material consigo.** Os olhos devem ser protegidos de partículas voadoras desprendidas durante várias aplicações. As máscaras para protecção de pó e as máscaras respiratórias têm que filtrar o pó gerado durante a aplicação da ferramenta. Se estiver submetido a ruído forte prolongadamente pode sofrer perda de audição.
- i **Preste atenção à distância de segurança de outras pessoas à sua zona de trabalho. Cada pessoa que pisar a zona de trabalho tem que estar protegida com equipamento de protecção.** Partes de material quebradas ou acessórios quebrados

podem ser expelidos e causar lesões também fora da zona directa de trabalho.

- j **Segure o aparelho unicamente pelas pegas isoladas quando executar trabalhos em que ele possa tocar em cabos eléctricos escondidos ou no cabo eléctrico do próprio aparelho.** O contacto com um cabo condutor de electricidade pode transmitir a tensão também para as peças metálicas do aparelho e provocar choque eléctrico.

- k **Mantenha o cabo eléctrico afastado de acessórios rotativos.** Se perder o domínio do aparelho, o cabo eléctrico pode ser cortado ou captado e a sua mão ou o seu braço podem ser apanhados pelo acessório em movimento rotativo.

- l **Nunca pouse a ferramenta eléctrica sem ela estar completamente parada.** O acessório em movimento rotativo pode tocar na superfície e você pode perder o domínio da ferramenta eléctrica.

- m **Não deixe a ferramenta a trabalhar quando a transportar.** O acessório em movimento rotativo pode apanhar o seu vestuário e "espetar-se" pelo seu corpo dentro.

- n **Limpe regularmente as fendas de ventilação da sua ferramenta eléctrica.** O soprador do motor aspira pó de metal para dentro do corpo da ferramenta e a acumulação forte desse pó pode provocar perigos eléctricos.

- o **Não utilize a ferramenta eléctrica na proximidade de materiais combustíveis.** Chispas podem inflamar estes materiais.

- p **Não utilize acessórios que requerem refrigerantes líquidos.** A aplicação de água ou de outros refrigerantes líquidos, pode provocar choque eléctrico.

7 Outras instruções de segurança para todas as aplicações

7.1 Movimento de reflexão (salto) e respectivas advertências

O movimento de reflexão é a reacção repentina derivada do bloqueio ou encalhamento de um acessório rotativo tal como um disco abrasivo, prato, escova de arame, etc. O encalhamento ou o bloqueio provoca a paragem súbita do movimento rotativo do acessório. A ferramenta assim descontrolada salta, no sítio bloqueado, no sentido oposto ao de rotação do acessório.

Se um disco abrasivo por exemplo, encalhar ou bloquear no material, a aresta do disco que entra no material pode prender-se, o que leva o disco a fugir ou a saltar em ricochete. Em função do sentido de rotação, o disco, no sítio do bloqueio, move-se no sentido do operador ou no sentido oposto a este mesmo. Nestas situações, os discos abrasivos também podem quebrar.

O movimento de reflexão (salto) é a consequência de uma utilização incorrecta da ferramenta eléctrica. Este movimento de reflexão pode ser impedido com as seguintes medidas de precaução.

- a **Segure a ferramenta eléctrica firmemente e adopte uma posição com o corpo e os braços na qual possa amortecer devidamente as forças de percussão. Utilize sempre o punho adicional, caso exista,**

para dominar as forças de percussão o máximo possível e poder reagir adequadamente ao acelerar a ferramenta. Com medidas de precaução adequadas, o operador pode dominar as forças de percussão e de reacção.

- b Nunca coloque a sua mão na proximidade de acessórios em movimento rotativo.** No caso de um movimento de reflexão, o acessório pode saltar por cima da sua mão.
- c Evite estar com o seu corpo na zona em que a ferramenta eléctrica salta no caso de um movimento de reflexão (salto).** Este movimento de reflexão empurra a ferramenta eléctrica no sentido oposto ao de rotação do disco abrasivo, no sítio bloqueado.
- d Trabalhe com cuidado especial na zona de cantos, arestas vivas, etc. Impeça o ricochete e o encalhamento da ferramenta eléctrica no material.** Em cantos, arestas vivas ou no caso de ricochete, o acessório em movimento rotativo tende a encalhar-se. Isto provoca a perda de domínio da ferramenta ou movimento de reflexão (salto).
- e Não utilize nenhuma lâmina de serra com corrente ou dentada.** Estes acessórios causam frequentemente um movimento de reflexão (salto) ou a perda de domínio da ferramenta eléctrica.

7.2 Instruções de segurança especiais para desbastar e rectificar:

- a Utilize exclusivamente os instrumentos abrasivos autorizados para a sua ferramenta eléctrica e a**

cobertura de protecção prevista para estes instrumentos abrasivos.

Os instrumentos abrasivos que não estão previstos para esta ferramenta eléctrica, não podem ser isolados suficientemente e não oferecem segurança.

- b A cobertura de protecção tem que ser montada seguramente na ferramenta eléctrica por forma a atingir-se o máximo de segurança, ou seja, ao instrumento abrasivo ficar descoberto o menos possível para o lado do operador.** A cobertura de protecção destina-se a proteger o operador de partes quebradas e do contacto accidental com o instrumento abrasivo.
- c Os instrumentos abrasivos devem ser aplicados unicamente para as aplicações recomendadas. Por exemplo: nunca desbaste com a superfície lateral de um disco de corte.** Os discos estão concebidos para desbastar o material com a aresta do disco. O esforço lateral destes instrumentos abrasivos pode quebrá-los.
- d Utilize sempre flanges de aperto de dimensão correcta para o disco abrasivo que escolheu.** Os flanges adequados apoiam o disco abrasivo e reduzem o perigo de quebrarem. Os flanges para discos de corte podem diferenciar de flanges para outros discos abrasivos.
- e Não utilize discos abrasivos desgastados de ferramentas eléctricas maiores.** Os discos abrasivos para ferramentas eléctricas maiores não estão dimensionados para as maiores velocidades de rotação de ferramentas eléctricas pequenas e podem quebrar.

7.3 Instruções de segurança adicionais para cortar:

- a **Evite o bloqueio do disco de corte ou uma força de pressão excessiva. Não execute cortes demasiado profundos.** A sobrecarga do disco de corte aumenta o esforço do mesmo e a sua susceptibilidade para empenar ou bloquear e consequentemente a possibilidade de um movimento de reflexão ou de quebra.
- b **Evite a zona anterior e posterior ao disco de corte em movimento.** Quando empurrar o disco de corte no material para o lado oposto ao seu, a ferramenta eléctrica pode saltar para o seu lado com o disco a girar, no caso de um movimento de reflexão.
- c **Se o disco de corte encalhar ou você desejar interromper o trabalho, desligue o aparelho e mantenha-o calmo na mão até o disco parar. Nunca tente puxar o disco ainda em movimento para fora da fenda de corte; perigo de movimento de reflexão (salto).** Apure a causa do encalhamento e elimine-a.
- d **Não volte a ligar a ferramenta eléctrica enquanto ela se encontrar no material. Deixe o disco de corte atingir primeiro a velocidade de rotação completa antes de prosseguir o corte cuidadosamente.** Caso contrário, o disco pode encalhar, saltar do material ou provocar um movimento de reflexão.
- e **Apoie placas ou materiais grandes para reduzir o perigo de um movimento de reflexão devido ao encalhamento do disco de corte.** Materiais grandes podem dobrar-se devido ao seu próprio peso. O

material tem que ser apoiado de ambos os lados e tanto na proximidade do corte como na aresta.

- f **Tenha cuidado especial ao efectuar cortes em paredes ou em outras áreas não visíveis.** O disco de corte ao penetrar na parede, pode provocar um movimento de reflexão (salto) ao cortar tubos de gás ou água, condutas eléctricas ou outros objectos.



ATENÇÃO! Na parte superior do aparelho encontra-se um bloqueio para o fuso. Nunca pressione este bloqueio do fuso quando o disco estiver em movimento!

6 – Instruções de segurança específicas para o aparelho

- Antes de trocar os acessórios ou efectuar quaisquer trabalhos de manutenção, desligar a ficha da tomada e aguardar que o motor e o fuso parem completamente.
- Só deve carregar no travão do veio com o motor e o veio totalmente parados.
- Os discos de corte que montar não devem ultrapassar o diâmetro máximo admissível.
- Ao montar os acessórios, atenção ao sentido de rotação do aparelho e do acessório.
- A velocidade de rotação admissível das peças acessórias não deve ser inferior à velocidade de rotação do aparelho em vazio.
- Usar luvas e óculos de protecção, protecções dos ouvidos e, se

necessário, máscara de protecção do rosto.

- Ligar a máquina imediatamente antes de entrar em contacto com a peça a trabalhar.
- Nunca pousar a máquina com esta em funcionamento.
- Fixar as peças a trabalhar com um sargento ou outro meio.
- Nunca utilizar discos de corte para lixar.
- Os discos de lixar devem ser guardados e manuseados com cuidado, seguindo as instruções do fabricante.
- Inspeccionar o disco antes de o utilizar, não utilizar produtos partidos, fendidos ou que apresentem quaisquer outros danos.
- Certificar-se de que as ferramentas de rectificação são instaladas de acordo com as instruções do fabricante.
- Certifique-se de que são utilizadas peças intermediárias quando lhe disponibilizarem e fornecerem o produto abrasivo.
- Antes da utilização, certifique-se de que o produto abrasivo é correctamente montado e fixado e deixe a ferramenta trabalhar em vazio durante 30 segundos, em local seguro. Desligar imediatamente a ferramenta, se verificar oscilações acentuadas ou detectar outras falhas. Se ocorrer uma situação deste tipo, inspeccionar a máquina para identificar a sua causa.
- Não utilizar buchas redutoras ou adaptadores bipartidos para adaptar discos de lixar com furos maiores.

- Nas ferramentas de rectificação de enroscar, certificar-se de que a rosca é suficientemente comprida para receber o comprimento do veio.
- Certificar-se de que quaisquer faíscas produzidas durante a utilização não colocam em risco pessoas nem deflagram substâncias inflamáveis.
- Durante a realização de trabalhos que produzam pó, certificar-se de que as frestas de ventilação estão libertas. Para remover o pó, se for necessário desligar a ferramenta eléctrica da rede (utilizando objectos não metálicos) e evitar danificar as partes internas.
- Depois de desligar a ferramenta, o disco continua a girar, por inércia. Só se deve pousar o aparelho depois de totalmente parado.



- Usar sempre os dispositivos de protecção individual, como máscara de poeiras, luvas de protecção, capacete e vestuário de protecção, por ex., avental.



- Usar sempre óculos de protecção e protectores de ouvidos.

Símbolos de segurança

Os símbolos sobre a carcaça têm o seguinte significado:



Não eliminar estes resíduos juntamente com o lixo doméstico!



Importante! Respeitar as instruções de utilização!



Use óculos de protecção.



Usar protecção dos ouvidos



Usar protecção respiratória ligeira



Selo facultativo de qualidade „segurança comprovada“



Carcaça com isolamento de segurança duplo



Marca CE (em conformidade com as normas europeias de segurança)



Marcação de segurança para a Croácia

5. Armazene os instrumentos abrasivos em posição horizontal ou vertical num sítio seco e isento de geada.

6. Guarde os instrumentos abrasivos preferencialmente na embalagem original ou em reservatórios/estantes especiais.

7. Verifique os instrumentos abrasivos com um ensaio sonoro antes de colocar a ferramenta eléctrica em funcionamento. Instrumentos abrasivos intactos, emitem um som nítido ao bater-se-lhe levemente com um martelo de plástico (ou peça de madeira). Quando se aplicar instrumentos abrasivos novos, também se deve verificá-los primeiro.

8. Utilize os instrumentos abrasivos unicamente para a finalidade a que se destinam. Não aplique, por exemplo, discos abrasivos para cortar, ou discos de processar madeira para processar metal.

Informações especiais relativas a instrumentos abrasivos

Os instrumentos abrasivos são frágeis e sensíveis a golpes e impactos. Por isso, são necessárias medidas especiais ao lidar com eles:

1. Não deixe os instrumentos abrasivos cair nem os exponha a vibrações.
2. Não utilize instrumentos abrasivos que tenham caído ou estejam danificados.
3. Evite danificações do orifício de encaixe.
4. Não submeta os instrumentos abrasivos a nenhum esforço; não coloque nada sobre eles.

7 – Trabalhos de montagem e ajuste

Retire todos os componentes da embalagem e remova todos os materiais de embalagem.

Compare o conteúdo da embalagem com o volume de fornecimento e certifique-se da existência de todas as peças.

No caso da falta de peças ou de peças danificadas, dirija-se ao seu distribuidor antes de começar com a montagem.

Ajustar a cobertura de protecção (fig. 3)

A posição da cobertura de protecção (7) pode ser adaptada progressivamente às condições de trabalho. Para isso,

desapertar o parafuso de sextavado interno (10) com a respectiva chave (17) e girar a cobertura de protecção para a posição de trabalho desejada. Apertar novamente o parafuso de sextavado interno.

⚠ ATENÇÃO! A parte fechada da cobertura de protecção tem que estar sempre do lado do operador para o proteger de chispas e de raspaduras

⚠ ATENÇÃO! Prestar atenção à fixação segura da cobertura de protecção! Perigo de lesões devido a desaperto da cobertura de protecção durante o funcionamento!

Punho adicional

Em função do modo de trabalho, o punho adicional (6) pode ser montado em três sítios diferentes da cabeça da engrenagem (12); (ver fig. 4).

Para isso, atarraxe a rosca do punho adicional a um dos pontos de fixação (13). Certifique-se de que o punho adicional fica bem assente e verifique-o regularmente ao trabalhar com a ferramenta eléctrica.

⚠ ATENÇÃO! Só é permitido operar o aparelho com as duas mãos e com o punho adicional montado.

Montagem de instrumentos abrasivos

⚠ ATENÇÃO! Antes de se efectuar qualquer trabalho no aparelho, retirar a ficha da tomada eléctrica!

Discos de corte e de desbaste

- Pressione o bloqueio do fuso (11) e gire o fuso (16) até ele encaixar (fig. 5).

- Mantenha o bloqueio do fuso (11) pressionado e introduza a chave de extracção (18) nos orifícios do flange de aperto (8).

- Gire a chave de extracção no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para desapertar o flange de aperto (8); (ver fig. 5).

- Retire o flange (8) do fuso. Não retire o flange de apoio (9).

- Verifique se o flange de apoio (9) está bem assente no fuso. O lado com o rebordo anular (9a) tem que estar de costas para a ferramenta eléctrica.

⚠ ATENÇÃO! Antes de colocar o instrumento abrasivo, verifique-o quanto a possíveis danos tais como fissuras e desgaste, por exemplo! Nunca utilize um instrumento abrasivo danificado ou desgastado!

- Coloque o instrumento abrasivo no fuso com a etiqueta virada para a ferramenta eléctrica. O orifício do disco tem que assentar seguramente no rebordo de centragem do flange de apoio (9).
- Coloque o flange de aperto (8) no fuso (16). Independentemente do lado interno do instrumento abrasivo ser plano ou profundo, você tem que montar o flange de aperto. Oriente-se pela fig. 2.
- Aperte o flange de aperto (8). Para isso, pressione o botão de bloqueio do fuso (11) e aperte o flange de aperto (8) simultaneamente com a chave de extracção (18) no sentido dos ponteiros do relógio.

⚠ ATENÇÃO! Certifique-se de que o instrumento abrasivo está bem

fixo mas não o aperte com violência! Isto podia quebrar o instrumento abrasivo!

- Gire o instrumento abrasivo à mão. Certifique-se de que ele está bem fixo e pode girar. O instrumento abrasivo não deve flutuar.

⚠ ATENÇÃO! Antes de se substituir o instrumento abrasivo, deixá-lo arrefecer; perigo de queimaduras! Trabalhar sempre com a cobertura de protecção montada!

Montagem e desmontagem da cobertura de protecção

Desmonte a cobertura de protecção (7) somente para trabalhos de limpeza. Para isso, desaperte a patilha de aperto (10) e a porca de aperto (17) até se poder retirar a cobertura de protecção, girando-a para fora da ranhura-guia da cabeça da engrenagem. A montagem efectua-se por ordem inversa.

⚠ ATENÇÃO! Para os acessórios, deve prestar-se atenção aos dados do respectivo fabricante. A rotação admissível tem que ser superior à velocidade de rotação do aparelho.

8 – Utilização

Ligar/Desligar

⚠ ATENÇÃO! O motor arranca suavemente e atinge a velocidade de rotação nominal passado poucos segundos.

⚠ ATENÇÃO! Aproximar a máquina da peça a trabalhar apenas depois de ter sido atingida a velocidade

máxima, de modo a evitar danos no disco de corte.

A máquina dispõe de uma comutação de segurança através de dois botões: a máquina só pode ser colocada em operação quando o punho estiver bem seguro com a mão e forem pressionados ambos botões. Ao soltar o punho a máquina desliga automaticamente, de forma que um funcionamento sem vigilância não é possível. Antes de accionar o interruptor de liga/desliga, assegurar-se que o disco de serra está montado correctamente, as peças móveis tem marcha fácil e os parafusos de retenção estão bem firmes.

⚠ ATENÇÃO! Pousar a ferramenta eléctrica somente depois de ela estar completamente parada.

Marcha de ensaio

⚠ ATENÇÃO! Antes de cada colocação em funcionamento e depois de cada troca de ferramenta, efectuar uma marcha de ensaio!

Certificar-se sempre se a ferramenta está em perfeitas condições, correctamente montada e se gira livremente. A marcha de ensaio deve demorar aprox. 30 segundos.

9 – Modo de funcionamento

- Encontrar uma superfície de apoio firme para a peça a trabalhar
- Atenção ao sentido de rotação e ao funcionamento
- Guardar a máxima distância possível entre o aparelho e o utilizador
- Evitar pancadas na peça a trabalhar.

 **ATENÇÃO! Não lixar materiais que contenham amianto.**

Corte

Exercer uma pressão ligeira e não forçar lateralmente o disco de corte. Adaptar o avanço ao material e à velocidade de rotação. O aparelho deve trabalhar em sentido oposto (Fig. 8).

 **ATENÇÃO! Não efectuar corte húmido.**

Lixar

Manter um ângulo de 30° a 40° relativamente à peça a trabalhar. Exercer bastante pressão no aparelho, em movimentos de vaivém.

Armazenamento e transporte

Guarde a ferramenta eléctrica, o manual de instruções e, eventualmente, os acessórios preferencialmente na embalagem original. Assim os componentes e as informações estão sempre à mão.

Armazene a ferramenta eléctrica num sítio seco, bem ventilado e fora do alcance das crianças.

Transporte a ferramenta eléctrica sempre pelos punhos.

Para evitar danificações durante o transporte, empacotar a ferramenta eléctrica devidamente ou utilizar a embalagem original.

Prenda a ferramenta eléctrica contra escorregamento e tombamento.

Proteja a ferramenta eléctrica de vibrações e choques sobretudo durante o transporte em veículos.

10 – Manutenção e protecção do meio ambiente

Os aparelhos Meister Basic são livres de manutenção na sua maior parte; para limpar os corpos basta um pano húmido. Para informações adicionais, consulte o manual de instruções de uso.

 **ATENÇÃO! Retirar a ficha da tomada eléctrica antes de se executar qualquer trabalho de manutenção.** Remover o pó do desbaste acumulado na máquina e nas fendas de ventilação (15). Limpar o corpo somente com um pano húmido - não aplicar solventes! Em seguida, secá-lo bem.

 **ATENÇÃO! Pó de metal condutível pode afectar o funcionamento do aparelho.** No caso de trabalhos frequentes com metal, soprar as fendas de ventilação regularmente e eventualmente instalar um disjuntor de corrente de avaria (FI) a montante.

Substituição das escovas de carvão

 **ATENÇÃO! Retirar a ficha da tomada eléctrica antes de se executar qualquer trabalho de manutenção.** Escovas de carvão desgastadas, desligam o aparelho automaticamente. Mandar substituir as escovas de carvão que se encontram sob as coberturas (14) por um técnico qualificado, sempre aos pares. Ao substituir as escovas de carvão, limpar o pó dos contactos com um pincel ou com ar comprimido.

Se o cabo eléctrico deste aparelho for danificado, terá que ser substituído pelo fabricante, pelo serviço de assistência deste mesmo ou por um técnico de qualificação similar, para evitar perigos.



ATENÇÃO! Não deitar aparelhos eléctricos e acumuladores usados no lixo doméstico! Eles devem ser recolhidos separadamente segundo a Directiva 2002/96 CE sobre aparelhos eléctricos e electrónicos usados e levados para serem reciclados da maneira apropriada e não prejudicial ao meio ambiente.



Enviar os aparelhos eléctricos inutilizados para um centro de recolha local. Recolher os materiais da embalagem separadamente, conforme o tipo, e eliminar de acordo com os regulamentos locais. Para mais pormenores, informar-se junto da sua câmara municipal.

11 – Indicações sobre a assistência técnica

- Os aparelhos Meister**basic** são submetidos a um controle de qualidade bastante severo. Caso mesmo assim houver um defeito no funcionamento de um aparelho, favor então enviar o mesmo para nossa assistência técnica. A reparação será efectuada sem maiores demoras.
- Um descrição breve do defeito reduz a localização de defeitos e o tempo

de reparação. Durante o período de garantia, favor anexar ao aparelho o atestado de garantia e a nota de compra.

- Caso o período de garantia já estiver esgotado, será enviada uma factura sobre os correspondentes custos.



IMPORTANTE! Ao abrir o aparelho, a garantia fica automaticamente cancelada.



IMPORTANTE! Avisamos que, de acordo com a lei de responsabilidade pelos produtos, não nos responsabilizamos pelos danos causados pelos nossos aparelhos, se estes tiverem sido causados por uma reparação inapropriada ou por uma substituição de peças na qual não tenham sido utilizadas as nossas peças originais ou peças por nós autorizadas e se a reparação não tiver sido efectuada pela Meister Werkzeug GmbH o serviço de apoio ao cliente ou por um técnico especializado! O mesmo é válido para os acessórios utilizados.

- Mesmo após ser encerrado o período de garantia, estamos sempre a disposição e poderemos efectuar reparações em aparelhos Meister**basic** com baixos custos.

EG-Konformitätserklärung Declaração de conformidade CE

Hiermit erklären wir,
Nós,

Meister Werkzeuge GmbH
Oberkamper Str. 37-39, 42349 Wuppertal, Germany

dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund der Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien (siehe Punkt 4) entspricht.
declaramos por este meio que, a concepção e a construção da máquina abaixo descrita, na versão que colocamos no mercado, se encontra em conformidade com os requisitos fundamentais de segurança e sanitários das Directivas de Máquinas CE (ver ponto 4).

Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde, vom Endbenutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt.

Este declaração refere-se somente à máquina no estado como foi colocada no mercado e exclui acessórios montados posteriormente pelo utilizador e/ou intervenções posteriores.

Produktbezeichnung/Funktion: <i>Designação do produto/Função:</i>	Winkelschleifer <i>Rebarbadora</i>
Der Winkelschleifer ist geeignet zum Trennen und Schruppen von Metall und Stein. <i>A rebarbadora apropria-se para cortar e desbastar metal e pedra.</i>	
1. Typenbezeichnung: <i>Tipo:</i>	BWS 2000
2. Seriennummer: <i>Nº de série:</i>	Bj.2012-SN03001
3. Einschlägige EG-Richtlinien: <i>Directivas CE aplicadas:</i>	2006/42 EC 2004/108 EC
4. Angewendete harmonisierte Normen: <i>Normas harmonizadas aplicadas:</i>	EN 60745-1:2009 EN 60745-2-3:2007+A11:2009 EN 55014-1:2006+A1:2009 EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008 EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009 EN 61000-3-3:2008
5. Dokumentationsverantwortlicher: <i>Responsável pela documentação:</i>	Meister Werkzeuge GmbH Oberkamper Str. 37-39, 42349 Wuppertal, Germany Manfred Benning
6. Mitangewendete EG-Richtlinien: <i>Directivas CE adicionais aplicadas:</i>	- Richtlinie über EMV 2004/108/EG - Directiva EMC 2004/108/CE
7. Datum/Ort/Name/Herstellerunterschrift: <i>Data/Localidade/Nome/Assinatura do fabricante:</i>	2012-01-06/Germany/Manfred Benning Dipl.-Ing.
8. Angaben zum Unterzeichner: <i>Dados do signatário:</i>	Technische Leitung/Produktentwicklung <i>Direcção técnica/Desenvolvimento de produtos</i>





Instrucțiuni de folosire & indicații privind siguranța



AVERTIZARE! Pentru a reduce riscul de rănire, vă rugăm să citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare înainte de prima punere în funcțiune și să le păstrați împreună cu mașina! Dacă aparatul va fi vândut sau dat mai departe, aveți grijă ca acesta să fie însoțit de aceste instrucțiuni de folosire.

Cuprins

	Pagina		Pagina
1 – Conținut	209	7 – Montaj și reglare	220
2 – Informații tehnice	209	8 – Funcționare	221
3 – Piese componente	210	9 – Mod de lucru	222
4 – Utilizare conform scopului prevăzut	210	10 – Întreținere și protecția mediului	222
5 – Indicații generale privind siguranța	212	11 – Indicații privind service-ul	223
6 – Indicații specifice privind siguranța aparatului	218		

1 – Conținut

- 1 polizor unghiular
- 1 mâner suplimentar (6)
- 1 apărătoare de protecție (7)
- 1 cheie hexagonală
- 1 cheie de strângere (18)
- 2 perii de cărbune de schimb
- Manual de utilizare
- Certificat de garanție

2 – Informații tehnice

Date tehnice

Alimentarea cu curent	230 V~/50Hz
Consum nominal	2000 W
Turația la mers în gol	$n = 6000 \text{ min}^{-1}$
Clasa de protecție	II
Dimensiunea discului	Ø 230 mm
Filet racord	M 14
Cablu de racordare	200 cm
Greutatea	5,5 kg

Informațiile tehnice pot fi modificate fără avertizare prealabilă.

Emisia de zgomot/Vibrații

Emisia de zgomot

L_{pA} : 92,5 dB(A)
 L_{WA} : 103,5 dB(A)

Incertitudine de măsurare:

K_{pA} : 3,0 dB(A)
 K_{WA} : 3,0 dB(A)

Vibrații la nivelul mâinii și brațului

a_w : 5,62 m/s²
 Incertitudine de măsurare K: 1,5 m/s²

Informații privind zgomotul/vibrațiile

Valori de măsură stabilite conform
 EN 60745-1:2009
 EN 60745-2-3:2007+A11:2009

Valoarea dată a emisiilor vibrațiilor a fost stabilită la șlefuirea suprafețelor. La alte aplicații, valoarea vibrațiilor poate diferi.

Valoarea indicată a emisiei de vibrații a fost măsurată conform unei proceduri standardizate de testare și poate fi utilizată pentru a compara o unealtă electrică cu alta.

Valoarea indicată a emisiei de vibrații poate fi utilizată și pentru o estimare preliminară a daunelor.



ATENȚIE! Valoarea emisiilor de vibrații poate diferi de valoarea indicată în timpul utilizării unelei electrice, în funcție de tipul și modalitatea în care este utilizată unealta electrică.

Trebuie stabilite măsuri de siguranță pentru protecția utilizatorului. Aici are loc estimarea daunelor prin luarea în considerare a condițiilor reale de utilizare. (Trebuie avute în vedere aici toate componentele ciclului de funcționare, și anume, și perioadele în care unealta electrică este oprită și aceea, în care aceasta este pornită, dar funcționează fără sarcină.)



ATENȚIE! Nu se poate evita o anumită poluare fonică din cauza acestui aparat. De aceea, execuții lucrări foarte zgomotoase la ore admise și prevăzute în acest sens. Dacă este cazul, aveți în vedere perioadele de odihnă și limitați durata de lucru la cât este necesar.



ATENȚIE! Acțiunea zgomotului poate cauza vătămarea auzului. De aceea, lucrați numai cu o protecție adecvată a auzului. De aceea, persoanele care se află în apropiere trebuie să poarte o protecție adecvată a auzului.

3 – Piese componente

- 1 Cablu de rețea
- 2 Mâner principal
- 3 Tastă de deblocare
- 4 Comutator pornire/oprire
- 5 Protecție mâini
- 6 Mâner suplimentar
- 7 Apărătoare
- 8 Flanșă de strângere
- 9 Flanșă suport
- 9a Proeminență inelară
- 10 Șurub hexagonal
- 11 Dispozitiv de blocare a axului
- 12 Cap angrenaj
- 13 Punct de fixare pentru mânerul suplimentar
- 14 Capac perii de cărbune (ambele părți)
- 15 Orificii de ventilație
- 16 Ax
- 17 Cheie hexagonală
- 18 Cheie de strângere

4 – Uz conform scopului prevăzut

Utilizarea conform destinației a acestei unele electrice cuprinde tăierea abrazivă cu discuri de tăiere drepte și cotate, precum și șlefuirea de degroșare cu discuri drepte de șlefuire. Este interzisă utilizarea tuturor celorlalte tipuri de discuri polizoare cu această unealtă electrică.

Utilizați unealta electrică și accesoriile (respectați indicațiile producătorului) numai pentru domeniul de utilizare conform destinației prevăzute.

Toate celelalte aplicații se exclud explicit.

Aparatul este destinat pentru tăierea longitudinală și transversală, precum și pentru degroșarea și curățarea pietrei și

metalului. Obiectele ușoare trebuie prelucrate, numai dacă acestea sunt asigurate suficient împotriva alunecării și aruncării în exterior. Oricare altă aplicație este neconformă destinației prevăzute. Aparatul este destinat numai utilizării manuale, nestaționare în domeniul casnic. Aparatul nu este destinat executării tăierilor ude.



ATENȚIE! În urma utilizării neconforme destinației prevăzute, modificărilor la aparat și ca urmare a folosirii pieselor, care nu au fost testate sau autorizate de producător, pot lua naștere daune neprevăzute.

Acest dispozitiv poate fi utilizat de persoane (inclusiv copii) cu capacități fizice, senzoriale sau spirituale reduse sau care nu dețin experiența și/sau cunoștințele necesare, numai dacă acestea sunt supravegheate de o persoană responsabilă de siguranța acestora sau au primit de la aceasta instrucțiuni pentru utilizarea dispozitivului. Copiii trebuie supravegheați pentru a se asigura că aceștia nu se joacă cu dispozitivul.

Utilizarea neconformă destinației prevăzute

Toate aplicațiile cu aparatul care nu sunt menționate în capitolul "utilizarea conform destinației prevăzute" sunt considerate utilizări neconforme destinației prevăzute.

Această unealtă electrică nu este adecvată pentru polizare, lucrul cu peria de sârmă și șlefuirea cu șmirghel.

Utilizările, pentru care unealta electrică nu este prevăzută, pot cauza situații periculoase și răniri. Nu utilizați accesorii care nu sunt prevăzute special pentru această unealtă electrică.

Chiar dacă accesorii se pot fixa la unealta dvs. Electrică, acest lucru nu garantează o utilizare sigură.

Turația admisă a uneltei de utilizare trebuie să fie cel puțin la fel de mare ca turația maximă menționată pe unealta electrică. Accesorii care se rotesc mai rapid decât este permis se pot rupe, și părți ale acestora pot fi aruncate în exterior.

Diametrul exterior și grosimea uneltei de utilizare trebuie să corespundă dimensiunilor uneltei dvs. electrice. Unelte de utilizare măsurate incorect nu pot fi ecranate și controlate suficient.

Discurile polizoare, flanșele, platourile de șlefuire sau alte accesorii trebuie să se adapteze exact la axul de șlefuire al uneltei dvs. electrice. Unelte de utilizare, care nu se adaptează exact la axul de șlefuire al uneltei electrice, se rotesc inegal, vibrează foarte puternic și pot cauza pierderea controlului.

Există pericol de rănire. Utilizatorul aparatului răspunde pentru daunele materiale, precum și pentru vătămarea persoanelor rezultate ca urmare a utilizării eronate.

În cazul utilizării la mașină a altor componente, respectiv a unor componente ale altor producători, pierdeți garanția acordată de producător.

Riscuri remanente:

Manualul de utilizare a acestei unelte electrice conține indicații detaliate despre lucrul în siguranță cu unelte electrice. De aceea, fiecare unealtă electrică relevă anumite riscuri remanente, care nu pot fi excluse complet de dispozitivele de protecție existente. De aceea, utilizați unelte

electrice întotdeauna cu precauția necesară.

Exemple de riscuri remanente:

- Atingerea pieselor sau uneltelor de utilizare rotative.
- Rănirea cauzată de piesele sau părți ale pieselor aruncate în exterior.
- Pericol de incendiu în cazul ventilației insuficiente a motorului.
- Afectarea auzului în cazul lucrului fără protecție auditivă.

Lucrul în siguranță depinde și de familiarizarea personalului cu manipularea unelei electrice respective! Cunoștințele corespunzătoare despre mașină, precum și comportamentul prudent în timpul lucrului ajută la minimizarea riscurilor remanente existente.



ATENȚIE! Această unealtă electrică generează un câmp electromagnetic în timpul utilizării. Acest câmp poate influența în anumite condiții implanturile medicale active sau pasive. Pentru a reduce pericolul rănilor grave sau mortale, recomandăm persoanelor cu implanturi medicale să își consulte medicul și producătorul implantului medical, înainte de a utiliza unealta electrică.

5 – Indicații generale privind siguranța la manevrarea uneltelor electrice



ATENȚIE! Citiți cu atenție toate indicațiile de siguranță și instrucțiunile. Greșelile referitoare la respectarea indicațiilor de mai jos pot duce la electrocutare, incendii și/sau răniuri grave.

Păstrați aceste indicații de siguranță și instrucțiuni la loc sigur pentru a le avea la îndemână la nevoie.

Termenul de "unealtă electrică" utilizat în aceste indicații de siguranță se referă la unelte electrice racordate la rețeaua electrică (cu cablu) și unelte electrice cu acumulator (fără cablu).

1 Locul de muncă

- Păstrați zona dumneavoastră de lucru curată și ordonată.** Dezordinea și zonele de lucru neluminate pot duce la accidente.
- Nu lucrați cu aparatul în mediu cu pericol de explozie, în care se pot aprinde lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Unelte electrice produc scântei care pot incendia pulberi sau vapori existenți.
- Țineți departe copiii sau alte persoane în timpul folosirii unelei electrice.** Dacă vă este distrasă atenția puteți pierde controlul asupra aparatului.

2 Securitate electrică

- Fișa de rețea a aparatului trebuie să corespundă cu tipul de priză. Aceasta nu trebuie modificată sub nici o formă. Nu folosiți adaptoare de fișe de rețea în cazul aparatelor cu pământare.** Fișele de rețea nemodificate și prizele potrivite reduc riscul unui șoc electric.
- Evitați contactul cu suprafețele cu pământare, cum ar fi țevi, sisteme de încălzire, cuptoare și frigider.** Există un risc crescut de șoc electric dacă corpul dumneavoastră are pământare.
- Feriți aparatul de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-un

aparat electric crește riscul unui șoc electric.

- d **Nu folosiți cablul în alte scopuri, pentru a purta aparatul, a-l atârna, sau pentru a trage fișa din priză. Feriți cablul de căldură excesivă, ulei, muchii ascuțite sau părți ale unor utilaje aflate în mișcare.** Cablurile deteriorate sau înnodate cresc riscul unui șoc electric.
- e **La lucrările cu o sculă electrică în aer liber folosiți doar cabluri de prelungire admise pentru munca în aer liber.** Utilizarea unui cablu de prelungire potrivit pentru lucrul în aer liber reduce riscul unui șoc electric.
- f **Dacă funcționarea unelei electrice în mediu umed nu poate fi evitată, utilizați un comutator de protecție la curent de defect.** Utilizarea unui comutator de protecție la curent de defect reduce riscul unui șoc electric.

3 Siguranța persoanelor

- a **Fiți alert, uitați-vă cu atenție la ceea ce faceți și abordați rațional lucrările de efectuat cu scula electrică. Nu folosiți aparatul dacă sunteți obosit sau sub influența drogurilor, alcoolului sau a medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul utilizării aparatului poate duce la răniri grave.
- b **Purtați echipament personal de protecție și întotdeauna și o pereche de ochelari de protecție.** Purtarea echipamentului individual de protecție, constând din mască antipraf, încălțăminte antiderapantă, cască de protecție și protecție auditivă diminuează riscul de rănire.

- c **Evitați punerea în funcțiune accidentală. Asigurați-vă că aparatul electric este oprit înainte de conectarea sa la rețea sau acumulator și înainte de ridicarea sau transportarea acestuia.** Dacă în timp ce purtați aparatul aveți degetul pe comutator, sau cuplați aparatul la rețea când e deschis comutatorul, se pot produce accidente.
- d **Îndepărtați instrumentele de reglare sau șurubelnițele înainte de a porni aparatul.** O unealtă sau o cheie care se află într-o componentă a aparatului aflată în rotație poate duce la răniri.
- e **Nu vă supraestimați. Asigurați-vă o poziție stabilă și mențineți-vă în fiecare clipă echilibrul.** Prin aceasta puteți controla mai bine aparatul în situații neașteptate.
- f **Purtați îmbrăcăminte potrivită. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau bijuterii. Feriți-vă părul, îmbrăcăminte și mănușile de componentele aflate în mișcare.** Îmbrăcăminte lejeră, bijuteriile sau părul lung pot fi prinse în părți ale aparatului aflate în mișcare.
- g **Mențineți mânerul uscat, curat și ferit de ulei sau grăsime pe suprafață.** Mănerul uleios, unsuros sunt alunecoase și pot duce la pierderea controlului asupra aparatului.
- h **Dacă pot fi montate dispozitive de aspirat și captat praful, asigurați-vă că acestea sunt atașate și folosite corect.** Utilizarea acestor dispozitive reduce pericolele datorate prafului.

4 Manevrarea și utilizarea cu grijă a sculelor electrice

- a **Nu suprasolicitați aparatul. Folosiți unealta electrică potrivită pentru munca dumneavoastră.** Cu unealta electrică potrivită lucrați mai bine și mai sigur la capacitatea precizată.
- b **Nu folosiți scule electrice a căror comutator este defect.** O sculă electrică ce nu mai poate fi pornită sau oprită este periculoasă și trebuie reparată.
- c **Trageți fișa din priză înainte să începeți reglarea aparatului, înainte să schimbați componente sau accesorii, sau înainte să puneți de-o parte aparatul.** Această măsură de protecție împiedică pornirea neintenționată a aparatului.
- d **Păstrați uneltele electrice nefolosite în afara zonei accesibile copiilor. Nu lăsați să folosească aparatul persoane care nu sunt familiarizate cu el sau care nu au citit aceste instrucțiuni.** Uneltele electrice sunt periculoase când sunt folosite de persoane fără experiență.
- e **Întrețineți aparatul cu grijă. Controlați dacă părțile mobile ale aparatului funcționează ireproșabil și nu sunt înțepenite, dacă există componente stricate sau care să prejudicieze funcționarea aparatului. Dați la reparat componentele defecte înainte de utilizarea aparatului.** Multe accidente sunt provocate de unelte electrice prost întreținute.
- f **Mențineți uneltele de tăiat ascuțite și curate.** Unelte de tăiat îngrijite cu

atenție, cu muchii de tăiere ascuțite, înțepenesc mai rar și sunt mai ușor de mănuit.

- g **Folosiți sculele electrice, accesoriile, uneltele, etc. conform acestor instrucțiuni și conform prevederilor pentru acest tip special de aparat. Aveți în vedere în același timp condițiile de lucru și acțiunea de efectuat.** Utilizarea sculelor electrice în alte scopuri decât cele prevăzute poate duce la situații periculoase.

5 Service

- a **Dați aparatul dumneavoastră la reparat doar persoanelor specializate și folosiți numai piese de schimb originale.** Prin aceasta se asigură menținerea siguranței aparatului.

6 Indicații privind siguranța pentru toate aplicațiile

Indicații de avertizare comune pentru tăierea abrazivă și șlefuirea de degroșare:

- a **Această unealtă electrică trebuie utilizată ca mașină de șlefuit și mașină de tăiat. Respectați toate indicațiile de avertizare, instrucțiunile, prezentările și datele, pe care le primiți odată cu aparatul.** Dacă nu respectați următoarele instrucțiuni, se poate ajunge la șoc electric, foc și/sau răniri grave.
- b **Această unealtă electrică nu este adecvată pentru șlefuirea cu smirghel, lucrările cu perii din sârmă și polizare.** Utilizările, pentru care unealta electrică nu este prevăzută, pot cauza situații periculoase și răniri.

- c **Nu utilizați accesorii, care nu au fost prevăzute și recomandate de producător special pentru această unealtă electrică.** Chiar dacă accesoriile se pot fixa la unealta dvs. electrică acest lucru nu garantează o utilizare sigură.
- d **Turația admisă a uneltei de utilizare trebuie să fie cel puțin la fel de mare ca turația maximă menționată pe unealta electrică.** Accesorii care se rotesc mai rapid decât este permis, pot fi distruse.
- e **Diametrul exterior și grosimea uneltei de utilizare trebuie să corespundă dimensiunilor uneltei dvs. electrice.** Unelte de utilizare măsurate incorect nu pot fi ecranate și controlate suficient.
- f **Discurile de șlefuire, flanșele, platourile de șlefuire sau alte accesorii trebuie să se adapteze exact la axul de șlefuire al uneltei dvs. electrice.** Unelte electrice, care nu se adaptează exact pe axul de șlefuire al uneltei electrice, se rotesc inegal, vibrează foarte puternic și pot cauza pierderea controlului.
- g **Nu utilizați unelte de utilizare deteriorate.** Înainte de fiecare utilizare, controlați unelte de utilizare, precum discurile de șlefuire, dacă prezintă crăpături și fisuri, platourile de șlefuire dacă prezintă fisuri, dacă sunt uzate sau puternic uzate, perile de sârmă dacă prezintă fire desprinse sau rupte. Dacă unealta electrică sau unealta de utilizare cade, verificați dacă este deteriorată sau utilizați o unealtă de utilizare nedeteriorată. Dacă ați controlat și utilizat unealta de utilizare, dumneavoastră și persoanele aflate în apropiere trebuie să stați în afara zonei uneltei rotative de utilizare și să lăsați aparatul să funcționeze timp de un minut la turație maximă. Unelte de utilizare deteriorate se rup de cele mai multe ori în timpul perioadei de testare.
- h **Purtați echipament de protecție personală.** În funcție de aplicație, utilizați protecție completă a feței, protecție a ochilor sau ochelari de protecție. Dacă este adecvat, purtați mască anti-praf, protecție auditivă, mănuși de protecție sau șorț special, care țin la distanță de dumneavoastră particulele de șlefuire și de material. Ochii trebuie protejați împotriva corpurilor străine aruncate spre exterior, care rezultă la diferite aplicații. Maska anti-praf sau de protecție a respirației trebuie să filtreze praful rezultat în timpul utilizării. Dacă sunteți expuși zgomotului puternic îndelungat, puteți suferi de pierderea auzului.
- i **Atenție la păstrarea unei distanțe sigure a celorlalte persoane față de zona dvs. de lucru.** Fiecare, care intră în zona de lucru, trebuie să poarte echipament de protecție personală. Bucățile rupte din piesă sau unelte de utilizare rupte pot fi azvârlite și pot cauza răni și în afara zonei directe de lucru.
- j **Țineți aparatul numai de părțile izolate ale mânerului, atunci când executați lucrări, la care unealta de utilizare ar putea intra în contact cu cabluri de curent ascunse sau cu cablul de rețea.** Contactul cu un cablu sub tensiune, poate pune sub tensiune și componentele metalice ale aparatului și poate duce la un șoc electric.

k Păstrați la distanță cablul de rețea de uneltele rotative de utilizare. Dacă pierdeți controlul asupra aparatului, cablul de rețea poate fi tăiat sau prins și mâna sau brațul dvs. poate intra în unealta rotativă de utilizare.

l Nu așezați unealta electrică, înainte ca unealta de utilizare să se fi oprit complet. Unealta de utilizare rotativă poate ajunge în contact cu suprafața de așezare, putându-se pierde controlul asupra uneltei electrice.

m Nu lăsați unealta electrică să funcționeze, în timp ce o transportați. Îmbrăcămîntea dumneavoastră poate fi prinsă prin contactul accidental cu unealta rotativă de utilizare și unealta de utilizare poate pătrunde în corpul dumneavoastră, rănindu-vă.

n Curățați regulat canalul de ventilație a uneltei dvs. electrice. Suflanta motorului trage praful în carcasă și o acumulare puternică de praf metalic poate cauza pericole electrice.

o Nu utilizați unealta electrică în apropierea materialelor inflamabile. Scânteile pot aprinde aceste materiale.

p Nu utilizați unelte de utilizare, care necesită agent de răcire lichid. Utilizarea apei sau a altui agent de răcire lichid poate cauza un șoc electric.

7 Indicații suplimentare privind siguranța pentru toate aplicațiile

7.1 Reculul și indicații corespunzătoare de avertizare

Reculul este reacția bruscă ca urmare a unei unelte rotative de utilizare, agățate sau blocate, precum discurile de șlefuire, platourile de șlefuire, periile de

sârmă etc. Agățarea sau blocarea duce la oprirea bruscă a uneltei rotative de utilizare. Astfel, o unealtă electrică necontrolată este accelerată contra sensului de rotație al uneltei de utilizare la locul de blocare.

Dacă de ex. un disc de șlefuire s-a agățat sau s-a blocat în piesă, marginea discului de șlefuire, care este cufundată în piesă, se poate prinde și astfel discul de șlefuire se poate rupe sau poate cauza un recul. Discul de șlefuire se mișcă apoi spre utilizator sau departe de acesta, în funcție de sensul de rotație al discului la locul de blocare. În plus, discurile de șlefuire se pot rupe.

Un recul este urmarea unei utilizări false sau defectuoase a uneltei electrice. Acesta se poate împiedica prin măsuri adecvate de precauție, așa cum se descrie mai jos.

a Țineți bine unealta electrică și mențineți-vă corpul și mâinile într-o poziție care să poată permite absorbția puterii reculului. Utilizați mereu mânerul suplimentar, dacă există, pentru a avea un control pe cât posibil de mare asupra forței de recul sau momentelor de reacție în momentul pornirii. Utilizatorul poate stăpâni forțele de recul și de reacție prin măsuri adecvate de precauție.

b Nu aduceți mâna niciodată în apropierea uneltelor rotative de utilizare. Unealta de utilizare se poate mișca peste mâna dvs. în momentul reculului.

c Evitați cu corpul dvs. zona, în care unealta electrică se mișcă în cazul unui recul. Reculul acționează unealta electrică în direcție opusă mișcării discului de șlefuire la locul de blocare.

d **Lucrați cu o atenție deosebită în zona colțurilor, canturilor ascuțite, etc. Evitați ca uneltele de utilizare să ricoșeze din piesă și să se blocheze.** Unealta rotativă de utilizare are tendința la colțuri, canturi ascuțite sau când ricoșează, să se blocheze. Acest lucru cauzează pierderea controlului sau reculul.

e **Nu utilizați pânză de ferăstrău cu lanț sau pânză de ferăstrău dințată.** Astfel de unelte de utilizare cauzează frecvent un recul sau pierderea controlului peste unealta electrică.

7.2 Indicații speciale privind siguranța pentru șlefuire și tăiere abrazivă:

a **Utilizați exclusiv discuri polizoare admise pentru unealta dumneavoastră electrică și apărătoarea prevăzută pentru aceste discuri polizoare.** Discurile polizoare, care nu sunt prevăzute pentru unealta electrică, nu pot fi ecranate suficient și sunt nesigure.

b **Apărătoarea trebuie montată sigur la unealta electrică și trebuie reglată, astfel încât să se obțină o siguranță maximă, și anume cea mai mică parte posibil a discului polizor este expusă utilizatorului.** Apărătoarea trebuie să protejeze utilizatorul de piesele rupte și de contactul accidental cu discul polizor.

c **Discurile polizoare au voie să fie utilizate numai pentru posibilitățile de utilizare recomandate. De exemplu: Nu șlefuiți niciodată cu suprafața laterală a unui disc de tăiere.** Discurile de tăiere sunt adecvate pentru tăierea materialului cu cantul discului. Efectul lateral al forței asupra acestor discuri polizoare le poate fisura.

d **Utilizați mereu flanșă de strângere nedeteriorată la dimensiunea și forma corectă pentru discul de șlefuire selectat de dumneavoastră.** Flanșele adecvate susțin discul de șlefuire și reduc astfel pericolul unei ruperi a discului de șlefuire. Flanșele pentru discurile de tăiere se pot deosebi de flanșele pentru alte discuri de șlefuire.

e **Nu utilizați discuri de șlefuire uzate ale uneltelor electrice mai mari.** Discurile de șlefuire pentru unelte electrice mai mari nu sunt configurate pentru turații mai mari ale uneltelor electrice mai mici și se pot rupe.

7.3 Indicații suplimentare privind siguranța pentru tăiere abrazivă:

a **Evitați o blocare a discului de tăiere sau o presiune prea mare de apăsare. Nu executați tăieri la adâncimi foarte mari.** O supraîncărcare a discului de tăiere sporește solicitarea acestuia, susceptibilitatea de îndoire sau blocare și, astfel, posibilitatea unei rupei sau a unei ruperi a discului polizor.

b **Evitați zona din fața și din spatele discului rotativ de tăiere.** Dacă îndepărtați de dvs. discul de tăiere în piesă, unealta electrică cu discul rotativ poate fi azvârlită direct spre dumneavoastră în cazul unui recul.

c **Dacă discul de tăiere este blocat sau dumneavoastră întrerupeți lucrul, opriți aparatul și țineți-l ferm până când discul se oprește. Nu încercați să scoateți din tăietură discul de tăiere aflat încă în mișcare, în caz contrar poate avea loc un recul.** Stabiliți și remediați cauza blocării.

d **Nu porniți unealta electrică din nou, atât timp cât aceasta se află în piesă.**

Lăsați discul de tăiere să atingă mai întâi turația lui maximă, înainte de a continua tăierea cu precauție. În caz contrar discul se poate prinde, poate sări din piesă sau poate cauza un recul.

e Susțineți plăcile sau piesele mari, pentru a reduce riscul unui recul din cauza unui disc de tăiere blocat. Piesele mari se pot îndoi sub propria lor greutate. Piesa trebuie susținută pe ambele părți, atât în apropierea tăieturii de separare, cât și la margine.

f Fiți deosebit de precauți la „tăieturile buzunar” în pereții existenți sau în alte zone nevizibile. Discul de tăiere introdus poate cauza un recul la tăierea în conductele de gaz sau apă, cablurile electrice sau alte obiecte.



ATENȚIE! La partea superioară a aparatului se află un dispozitiv de blocare a axului. Nu apăsați dispozitivul de blocare a axului, dacă discul polizor se rotește.

6 – Indicații specifice privind siguranța aparatului

- Înainte de schimbarea accesoriilor și lucrărilor de întreținere, scoateți ștecărul de la rețea și așteptați oprirea motorului și axului.
- Apăsați dispozitivul de blocare a axului numai după oprirea motorului și axului.
- Montați numai discuri polizoare până la diametrul maxim admis.
- La montarea accesoriilor, respectați sensul de rotație a mașinii și accesoriilor.

- Turația admisă a accesoriilor nu trebuie să depășească turația la mers în gol a mașinii.
- Purați protecție pentru mâini, ochi, auz și eventual a feței.
- Conectați mașina direct înaintea contactului cu piesa.
- Nu lăsați mașina din mână atunci când aceasta funcționează.
- Asigurați piesele cu menghine, etc.
- Nu utilizați niciodată discuri de tăiere pentru degroșare.
- Discurile polizoare trebuie păstrate și manipulate cu grijă conform indicațiilor producătorului.
- Controlați discul polizor înainte de utilizare, nu utilizați produse rupte, sărite sau deteriorate în alt mod.
- Asigurați-vă că discurile polizoare au fost montate conform indicațiilor producătorului.
- Asigurați-vă că se utilizează straturile intermediare, dacă acestea sunt puse la dispoziție și sunt transportate cu discurile polizoare.
- Asigurați-vă că discul polizor este montat corect înainte de utilizare și că este fixat și lăsați unealta electrică să funcționeze la mers în gol timp de 1 minut, într-o poziție sigură. Oprți-vă imediat, dacă apar oscilații considerabile sau dacă s-au stabilit alte lipsuri. Când apare această stare, verificați mașina, pentru a stabili cauza.
- Nu utilizați bușe de reducere sau adaptoare separate, pentru a permite

adaptarea discurilor polizoare cu orificiu mare.

- Asigurați-vă că, la discurile polizoare cu inserție filetată, filetul este destul de lung, pentru a corespunde lungimii axului.
- Asigurați-vă că scânteile apărute în timpul utilizării nu reprezintă un pericol de ex. pentru persoane sau că acestea nu aprind substanțele inflamabile.
- În timpul lucrărilor cu formare de praf, asigurați-vă că orificiile de ventilație sunt libere. Dacă este necesar, îndepărtați praful, detașați mai întâi unealta electrică de la rețeaua de alimentare cu curent electric (utilizați obiecte nemetalice) și evitați deteriorarea pieselor interioare.
- Discul polizor mai funcționează ulterior opririi unelei electrice. Lăsați aparatul din mână numai după oprirea completă.



- Trebuie să purtați echipament de protecție personală, cum ar fi mască de protecție împotriva prafului, mănuși, cască, precum și îmbrăcăminte de protecție adecvată, de ex. șorț.



- Utilizați întotdeauna dispozitiv de protecție a ochilor și a auzului

Marcare de siguranță

Simbolurile de pe carcasă au următoarea semnificație:



Nu eliminați la gunoiul menajer!



Important! Respectați manualul de utilizare!



Purtați ochelari de protecție.



Utilizați protecție a auzului



Purtați protecție ușoară a respirației



Sigiliu opțional al calității „siguranță verificată“



Carcasa este dublu izolată pentru protecție



Simbol CE (conformitatea cu normele europene de siguranță)



Marcare de siguranță pentru Croația

Indicații speciale pentru discurile polizoare

Discurile polizoare sunt casabile, precum și sensibile la lovituri și la impact. De aceea, la manipularea acestora sunt necesare măsuri speciale:

1. Nu lăsați discurile polizoare să cadă și nu le expuneți vibrațiilor.
2. Nu utilizați discuri polizoare care au căzut pe jos sau care sunt deteriorate.

3. Evitați deteriorările alezajului de prindere.
4. Nu expuneți discurile polizoare solicitării, nu așezați și nu puneți nimic pe acestea.
5. Depozitați discurile polizoare plan sau orizontal, la loc uscat și ferit de îngheț.
6. Păstrați discurile polizoare – în funcție de posibilitate – în ambalajul original sau în recipiente/rafturi speciale.
7. Înainte de punerea în funcțiune a uneltei electrice, controlați discurile polizoare cu o probă de sunet. Discurile polizoare ireproșabile emit un sunet clar la lovirea ușoară cu un ciocan din plastic (sau bucată de lemn). Dacă este utilizat un nou disc polizor, acesta trebuie de asemenea verificat mai întâi.
8. Utilizați discurile polizoare numai în scopul pentru care au fost destinate. Nu utilizați de ex. discuri de șlefuit pentru lucrări de tăiere sau discuri pentru prelucrarea lemnului și metalului.

7 – Montaj și reglare

Scoateți toate componentele din ambalaj și îndepărtați orice materiale de ambalare. Comparați conținutul ambalajului cu setul de livrare și asigurați-vă că există toate componentele. În cazul pieselor lipsă sau deteriorate, contactați comerciantul dvs., înainte de a începe montarea.

Reglarea apărătoarei de protecție (fig. 3)

Poziția apărătoarei de protecție (7) poate fi adaptată progresiv condițiilor respective de lucru. Pentru aceasta,

desfaceți șurubul hexagonal (10) cu cheia hexagonală (17) și pivotați apărătoarea de protecție în poziția de lucru dorită. Strângeți din nou ferm șurubul hexagonal.

 **ATENȚIE! Partea închisă a apărătoarei de protecție trebuie să indice mereu spre utilizator pentru protecția împotriva scânteilor și abraziunii.**

 **ATENȚIE! Atenție la stabilitatea absolută a apărătoarei de protecție! Pericol de rănire prin slăbirea apărătoarei de protecție în timpul utilizării!**

Mâner suplimentar

Mânerul suplimentar (6) poate fi montat, în funcție de modul de lucru, în trei locuri diferite la capul angrenajului (12) (fig. 4). Pentru aceasta, rotiți mânerul suplimentar cu filetul într-unul din punctele de fixare (13). Acordați atenție ca acesta să fie stabil, verificați stabilitatea acestuia în mod regulat în timpul lucrului cu unealta electrică.

 **ATENȚIE! Aparatul trebuie utilizat numai cu ambele mâini cu mânerul suplimentar montat.**

Montarea discurilor polizoare

 **ATENȚIE! Înaintea tuturor lucrărilor la aparat, scoateți ștecărul din priză!**

Discuri de tăiere și de degroșare

- Apăsați dispozitivul de blocare a axului (11) și răsuciți axul (16), până când acesta se fixează (fig. 5).
- Mențineți apăsat dispozitivul de blocare a axului (11) și introduceți

cheia de strângere (18) în orificiile de la flanşa de strângere (8).

- Răsuciţi cheia de strângere în sens contrar acelor de ceasornic, pentru a slăbi flanşa de strângere (8) (fig. 5).
- Îndepărtaţi flanşa (8) de la ax. Nu scoateţi flanşa suport (9).
- Verificaţi dacă flanşa suport (9) stă corect pe ax. Partea cu proeminenţa inelară (9a) trebuie să indice departe de unealta electrică.

ATENȚIE! Verificați discul polizor, înainte de așezare, dacă prezintă posibile daune, ca de ex. fisuri și uzură! Nu utilizați niciodată un disc polizor deteriorat sau uzat!

- Așezați discul polizor pe ax cu eticheta indicând spre unealta electrică. Orificiul din disc trebuie să stea sigur pe adaosul de centrare a flanșei suport (9).
- Așezați flanşa suport (8) pe ax (16). Trebuie să așezați flanşa de strângere, în funcție de partea interioară a discului polizor – dacă este netedă sau adâncă. Pentru aceasta, respectați fig. 2.
- Strângeți ferm flanşa suport (8). Apăsați pentru aceasta tasta de blocare a axului (11) și strângeți ferm flanşa de strângere (8) concomitent cu cheia de strângere (18) în sensul acelor de ceasornic.

ATENȚIE! Acordați atenție ca discul polizor să fie bine asigurat, totuși nu îl strângeți ferm și cu forță! Acest lucru ar putea cauza ruperea discului polizor!

- Răsuciți discul polizor cu mâna. Asigurați-vă că acesta este asigurat

corect și se rotește. Discul polizor nu trebuie să vibreze.

ATENȚIE! Lăsați discul polizor să se răcească înainte de schimbare, pericol de ardere! Lucrați mereu cu apărătoarea de protecție montată!

Montarea și demontarea apărătoarei de protecție

Scoateți apărătoarea de protecție (7) numai pentru lucrările de curățare.

Pentru aceasta, slăbiți pârghia de strângere (10) și piulița de strângere (17), astfel încât apărătoarea de protecție să poată fi scoasă prin răsucirea din canelura de ghidare de la capul angrenajului. Montarea are loc în ordine inversă.

8 – Utilizare

Pornire/Oprire

ATENȚIE! Motorul rulează încet și atinge după câteva secunde turația sa nominală.

ATENȚIE! Deplasați mașina asupra piesei, numai după obținerea turației maxime, pentru a evita deteriorarea discului de tăiere.

Această unealtă electrică se poate porni în două etape. Țineți unealta electrică în mod sigur cu ambele mâini de mânerul principal și suplimentar (2 și 6). Apăsați tasta de deblocare (3), mențineți-o în poziție și apăsați acum simultan comutatorul pornire/oprire (4). Puteți elibera acum tasta de deblocare. Pentru oprire, eliberați comutatorul pornire/oprire.

ATENȚIE! Așezați unealta electrică, numai dacă aceasta s-a oprit.

Rularea de probă

 **ATENȚIE! Realizați rularea de probă înainte de fiecare punere în funcțiune și după fiecare schimbare a uneltei!** Convingeți-vă mereu că discurile polizoare se găsesc în stare ireproșabilă, sunt montate corect și se pot roti liber. Rularea de probă trebuie să dureze cca. 1 min..

9 – Mod de lucru

- Procurați suporturi sigure pentru piesa de prelucrat.
- Respectați sensul de rotație și funcționarea.
- Pe cât posibil, mențineți distanța între aparat și utilizator.
- Evitați lovirea piesei.

 **ATENȚIE! Nu prelucrați materiale cu conținut de azbest.**

Tăierea

Exercitați presiune redusă și nu exercitați încărcarea laterală a discului de tăiere. Adaptați alimentarea la material și turație. aparatul trebuie să funcționeze în sens invers (fig. 7) și să fie deplasat spre piesă în unghi 90°.

 **ATENȚIE! Nu executați tăieri ude.**

Degroșarea

Respectați un unghi de lucru între 30° - 40° față de piesă. Mișcați aparatul înainte și înapoi cu apăsare moderată.

Depozitarea și transportul

Păstrați mașina, instrucțiunile de folosire și, eventual, accesoriile, în ambalajul original. Astfel aveți toate informațiile și componentele mereu la îndemână.

Depozitați unealta electrică la loc uscat, bine aerisit, în afara razei de acțiune a copiilor.

Transportați unealta electrică întotdeauna de suprafețele de apucare.

Pentru evitarea deteriorărilor în timpul transportului, ambalați sigur aparatul sau folosiți ambalajul original.

Asigurați unealta electrică împotriva alunecării și răsturnării.

Protejați unealta electrică împotriva vibrațiilor și oscilațiilor, în special la transportul în vehicule.

10 – Întreținere și protecția mediului

Aparatele Meister**basic**, în mare măsură, nu necesită întreținere, pentru curățarea carcasei este suficient un șervet umed. Mașinile electrice nu trebuie cufundate niciodată în apă. Vă rugăm să luați indicații suplimentare din instrucțiunile de folosire.

 **ATENȚIE! Înaintea oricăror lucrări de întreținere, scoateți ștecărul de la rețeaua de alimentare.** Îndepărtați praful de șlefuit în mod regulat de la mașină și canalele de ventilație a motorului. Curățați carcasa cu o lavetă umedă – nu utilizați solvenți! În final uscați bine.



ATENȚIE! Praful metalic ușor conducător poate influența funcționarea aparatului. În cazul lucrărilor frecvente cu metale, aerisiți regulat canalul de ventilație a motorului și eventual pre-conectați comutatorul de protecție la curenți de defect (FI).

Schimbarea periilor de cărbune



ATENȚIE! Înaintea oricăror lucrări de întreținere, scoateți ștecărul de la rețeaua de alimentare. Periile de cărbune uzate opresc aparatul în mod automat. Dispuneți schimbarea periilor de cărbune de sub capace (11) de un specialist, întotdeauna în pereche. În plus, dispuneți îndepărtarea prafului de pe contacte cu ajutorul unei pensule sau aer comprimat.

Dacă cablul de conectare la rețea se deteriorează, el trebuie înlocuit de către producător sau de către reprezentantul serviciului de depanare al acestuia, pentru a se evita orice pericol.



ATENȚIE! Acumulatorii și aparatele electrice uzate nu trebuie aruncate la gunoiul menajer! Acestea trebuie colectate separat conform directivei 2002/96 CE pentru aparate electrice și electronice uzate, și reciclate în mod ecologic și regulamentar.



Materialele de ambalaj se vor sorta după felul lor și se vor îndepărta separat conform prevederilor locale. Informații în acest sens primiți la administrația locală.

11 – Indicații privind service-ul

- Aparatele Meister**basic** sunt supuse unui strict control al calității. Dacă totuși apare vreodată un deranjament, trimiteți aparatul, vă rugăm, la adresa noastră de service. Reparația se va efectua prompt.
- O scurtă descriere a problemei scurtează căutarea defectiunii și timpul necesar reparaturii. În termen de garanție vă rugăm să alăturați aparatului certificatul de garanție și dovada de cumpărare.
- Dacă nu este vorba de o reparație în termen de garanție, vă vom solicita costurile reparaturii prin nota de plată.



IMPORTANT! Deschiderea aparatului duce la anularea dreptului de garanție!



IMPORTANT! Vă informăm în mod expres că, în conformitate cu legea privind garantarea produselor, întreprinderea noastră nu garantează pentru daune provocate de produsele noastre, dacă acestea se datorează unor reparații incompetente, sau dacă nu au fost utilizate piese originale sau omologate de noi, și dacă reparația nu a fost executată de Meister Werkzeug GmbH de către o firmă autorizată sau un specialist autorizat! Aceste condiții se aplică și în cazul accesoriilor utilizate.

- Și după expirarea termenului de garanție văstăm la dispoziție și vom efectua eventualele reparaturi ale aparatelor Meister**basic** la un preț avantajos.

EG-Konformitätserklärung Declarație de conformitate CE

Hiermit erklären wir,
Prin prezenta, noi

Meister Werkzeuge GmbH
Oberkamper Str. 37-39, 42349 Wuppertal, Germany

dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund der Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien (siehe Punkt 4) entspricht.

declaram că mașina denumită în cele ce urmează corespunde în ceea ce privește conceptul și tipul constructiv, precum și modelul introdus de noi în comerț, cerințelor de bază corespunzătoare privind siguranța și sănătatea ale directivelor CE (vezi punctul 4).

Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde, vom Endbenutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt.

Această declarație se referă numai la mașina în starea în care aceasta a fost introdusă în comerț, și nu are în vedere piesele montate ulterior de utilizatorul final și/sau intervențiile executate de acesta asupra mașinii.

Produktbezeichnung/Funktion:
Denumire produs/Funcție:

Winkelschleifer
Polizor unghiular

Der Winkelschleifer ist geeignet zum Trennen und Schruppen von Metall und Stein.
Polizorul unghiular este adecvat pentru tăierea și degroșarea metalului și pietrei.

- | | |
|---|---|
| 1. Typenbezeichnung:
<i>Tip:</i> | BWS 2000 |
| 2. Seriennummer:
<i>Număr de serie:</i> | Bj.2012-SN03001 |
| 3. Einschlägige EG-Richtlinien:
<i>Directive CE corespunzătoare:</i> | 2006/42 EC
2004/108 EC |
| 4. Angewendete harmonisierte Normen:
<i>Norme armonizate aplicate:</i> | EN 60745-1:2009
EN 60745-2-3:2007+A11:2009
EN 55014-1:2006+A1:2009
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008
EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009
EN 61000-3-3:2008 |
| 5. Dokumentationsverantwortlicher:
<i>Responsabil documentație:</i> | Meister Werkzeuge GmbH
Oberkamper Str. 37-39, 42349 Wuppertal, Germany
Manfred Benning |
| 6. Mitangewendete EG-Richtlinien:
<i>Directive CE aplicate:</i> | - Richtlinie über EMV 2004/108/EG
- Directiva despre CEM 2004/108CE |



- | | |
|--|--|
| 7. Datum/Ort/Name/Herstellerunterschrift:
<i>Data/Localitatea/Semnătura producătorului:</i> | 2012-01-06/Germany/Manfred Benning Dipl.-Ing. |
| 8. Angaben zum Unterzeichner
<i>Date despre semnatar:</i> | Technische Leitung/Produktentwicklung
Departamentul tehnic/Dezvoltare produse |



Руководство по эксплуатации и указания по технике безопасности



Для исключения риска повреждений, необходимо перед каждым пуском в эксплуатацию машины прочитать настоящую инструкцию по эксплуатации и ее также передавать другим лицам, при дальнейшей передаче машины. Хранить вместе с машиной.

Содержание

	Страница		Страница
1 – Объем поставки	225	специфические для прибора	236
2 – Техническая информация	225	7 – Монтажно-наладочные работы	238
3 – Узлы	226	8 – Рабочий режим	240
4 – Использование по назначению	226	9 – Принцип действия	241
5 – Общие указания по технике безопасности	228	10 – Техобслуживание и защита окружающей среды	242
6 – Указания по технике безопасности		11 – Указания по сервису	242

1 – Объем поставки

- 1 углошлифмашина
- 1 дополнительная рукоятка (6)
- 1 защитный кожух (7)
- 1 имбусовый ключ
- 1 натяжной ключ (18)
- 2 запасные угольные щетки
- Руководство по эксплуатации
- Гарантийное свидетельство

2 – Техническая информация

Технические данные

Питание	230 V~/50 Hz
Потребляемая мощность	2000 W
Число оборотов в холостом ходу	$n = 6000 \text{ min}^{-1}$
Степень защиты	II
Размер диска	max. $\varnothing 230 \text{ mm}$
Соединительная резьба	M 14

Соединительный кабель	200 cm
Вес	5,5 kg

Мы оставляем за собой право на технические изменения.

Шумовая эмиссия/Вибрация

Шумовая эмиссия

L_{pA} : 92,5 dB(A)
 L_{WA} : 103,5 dB(A)

Неточность измерения:

K_{pA} : 3,0 dB(A)
 K_{WA} : 3,0 dB(A)

Сотрясения руки и кисти

a_w : 5,62 m/s²
 Неточность измерения K: 1,5 m/s²

Информация по шуму и вибрации

Результаты измерений определены согласно EN 60745-1:2009
EN 60745-2-3:2007+A11:2009

Указанное значение вибрации было определено при поверхностном шлифовании. При других вариантах использования значение вибрации может отклоняться. Указанное значение вибрации было измерено по стандартной методике испытаний и может использоваться для сравнения электроинструментов между собой.

Указанное значение вибрации может использоваться также для предварительной оценки негативного влияния.

ВНИМАНИЕ! В зависимости от способа использования электроинструмента значение вибрации при работе электроинструмента может отличаться от указанного.

Для защиты пользователя необходимо установить меры предосторожности. Для этого производится оценка негативного влияния с учётом действительных условий эксплуатации (при этом следует учитывать все части рабочего цикла, т.е. в том числе и время, когда электроинструмент отключён, а также время, когда электроинструмент хотя и включён, но работает без нагрузки).

ВНИМАНИЕ! Определённая шумовая нагрузка от данной машины неизбежна. Поэтому выполняйте шумные работы в допустимое и предназначенное для этого время. Соблюдайте время

покоя и ограничивайте продолжительность работы до минимума.

ВНИМАНИЕ! Влияние шума может привести к повреждению слуха. Поэтому работать только с подходящими средствами защиты органов слуха. Лица, находящиеся поблизости, также должны носить подходящие средства защиты органов слуха.

3 – Узлы

- 1 Сетевой кабель
- 2 Основная рукоятка
- 3 Кнопка отпирания
- 4 Переключатель Вкл/Выкл
- 5 Накладка для защиты рук
- 6 Дополнительная рукоятка
- 7 Защитный кожух
- 8 Зажимной фланец
- 9 Опорный фланец
- 9a Кольцевой буртик
- 10 Винт с внутренним шестигранником
- 11 Блокиратор шпинделя
- 12 Головка редуктора
- 13 Место установки дополнительной рукоятки
- 14 Кожух угольных щёток (с обеих сторон)
- 15 Вентиляционные отверстия
- 16 Шпиндель
- 17 Имбусовый ключ
- 18 Натяжной ключ

4 – Использование по назначению

Использование настоящего электроинструмента по назначению включает в себя абразивное резание с помощью прямых и изогнутых отрезных шлифовальных кругов, а также черновое шлифование

прямыми шлифовальными кругами. Все остальные типы абразивных инструментов использовать с настоящим электроинструментом не разрешается. Используйте электроинструмент и оснастку (соблюдая указания компании-производителя) только для той области применения, для которой они предназначены. Любое другое применение категорически исключается.

Прибор предназначен для продольной и поперечной резки, а также для обдирочных и чистовых работ по камню и металлу. Легкие по весу изделия можно обрабатывать только в том случае, если они будут достаточно надежно закреплены от сдвига и отскакивания. Любое другое использование машины будет не по назначению.

Прибор предназначен только для ручной эксплуатации в домашних условиях и не стационарно. Прибор не предназначен для мокрого шлифования.

⚠ ВНИМАНИЕ! Использование прибора не по назначению, его изменение и употребление деталей не прошедших проверку и не имеющих разрешение на применение от изготовителя могут привести к непригодным поломкам прибора.

Использование не по назначению

Любое применение машины, которое не названо в главе «Использование по назначению», считается использованием не по назначению.

Настоящий электроинструмент не предназначен для полировки, работ с

крацевкой и шлифовки наждачной бумагой.

Использование электроинструмента в не предусмотренных для этого целях может послужить причиной возникновения опасных ситуаций и получения травм. Не используйте никакой оснастки, которая не предназначена специально для данного электроинструмента.

Даже если Вам удастся зафиксировать оснастку на Вашем электроинструменте, это не гарантирует безопасности применения.

Допустимая скорость вращения вставного инструмента должна быть не меньше указанного на электроинструменте максимального числа оборотов. Оснастка, которая вращается быстрее, чем это для неё допустимо, может сломаться, а её осколки разлететься вокруг.

Наружный диаметр и толщина вставного инструмента должны соответствовать размерным данным Вашего электроинструмента. Вставные инструменты с неправильно выбранными размерами невозможно в достаточной мере защитить и контролировать.

Абразивные инструменты, фланцы, тарельчатые шлифовальные круги или другая оснастка должны точно подходить к шлифовальному шпинделю Вашего электроинструмента. Вставные инструменты, которые не точно подходят к шлифовальному шпинделю, вращаются неравномерно и очень сильно вибрируют, что может привести к потере контроля.

Возникает риск получения травмы. За любой материальный ущерб и телесные повреждения, возникшие по причине неправильного применения, ответственность несёт пользователь машины.

При использовании в машине неоригинальных компонентов гарантийные обязательства компании-производителя аннулируются.

Остаточные риски:

Руководство по эксплуатации настоящего электроинструмента содержит подробные указания по безопасной работе с электроинструментами. Тем не менее, использование любого электроинструмента несёт с собой определённые остаточные риски, которые не могут быть полностью исключены даже с имеющимися защитными устройствами. Поэтому работайте с электроинструментами, всегда соблюдая необходимую осторожность.

К остаточным рискам, например, относятся:

- Прикосновение к вращающимся частям или вставным инструментам.
- Травмы от разлетающихся заготовок или частей заготовок.
- Опасность возгорания при недостаточной вентиляции двигателя.
- Повреждение слуха при работе без средств защиты органов слуха.

Безопасность работы зависит также от навыков обслуживающего персонала в обращении с соответствующим электроинструментом! Необходимые сведения о машине и осмотрительность при работе помогают свести к минимуму существующие остаточные риски.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Настоящий электроинструмент создаёт во время работы электромагнитное поле. Данное поле при определённых обстоятельствах может негативно повлиять на активные или пассивные медицинские имплантаты. Для снижения опасности серьёзных или смертельных поражений мы рекомендуем лицам с медицинскими имплантатами проконсультироваться с врачом и компанией-производителем медицинского имплантата, прежде чем пользоваться электроинструментом.

5 – Общие указания по технике безопасности в обращении с электроприборами



ВНИМАНИЕ! Необходимо тщательно прочитать все указания по технике безопасности общие указания. Ошибки, вызванные вследствие несоблюдения нижеперечисленных указаний, могут привести к электрическому удару током, быть причинами тяжелых ожогов и/или тяжелых телесных повреждений.

Настоящие указания по технике безопасности и общие указания

необходимо сохранить для дальнейшей эксплуатации прибора.

В последствие используемое в указаниях по технике безопасности название "Электроприбор" касается электроприборов с электрическим кабелем, подключаемым к сети (с сетевым кабелем) и электроприборов, работающих на аккумуляторе (без сетевого кабеля).

Данной машиной не разрешается пользоваться лицам (включая детей) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, а также лицам без достаточного опыта и/или знаний, за исключением тех случаев, когда они пользуются машиной под присмотром лица, ответственного за их безопасность, или же получили от этого лица инструкции по пользованию данной машиной. Следите за тем, чтобы дети не играли с машиной.

1 Рабочее место

- a Следите за чистотой и порядком на своем рабочем месте.**
Непорядок и недостаточно хорошо освещенное рабочее место могут быть причиной несчастных случаев.
- b Не эксплуатируйте прибор в взрывоопасных зонах, в которых находятся горючие жидкости, газы или пары.** Электроприборы образуют искры, которые могут воспламенить пыль или пар.
- c Во время эксплуатации электроприбора не допускайте присутствия детей или посторонних лиц.** Отвлекаясь, Вы можете потерять контроль над прибором.

2 Электрическая безопасность

- a Штепсельная вилка прибора должна подходить к штепсельной розетке. Ни в коем случае не изменять штепсельную вилку. Не использовать переходной штепсель совместно с приборами с защитным заземлением.**
Неизменная штепсельная вилка и подходящая к ней штепсельная розетка понижают риск электрического удара током.
- b Исключайте контакт тела с заземленными поверхностями, как например, с трубами, отопительными агрегатами, кухонными печами и с холодильниками.** В противном случае повышается риск электрического удара током, если тело будет заземляться.
- c Защищайте прибор от дождя и влаги.** Проникновение влаги в прибор повышает риск электрического удара током.
- d Не используйте электрический кабель прибора для каких-либо других целей, например как, для транспортировки или подвешивания прибора и не тяните за кабель при отсоединении штепсельной вилки из розетки. Держите кабель на расстоянии от жарких источников, масел, острых краев или движущихся элементов прибора.** Поврежденный или запутанный электрический кабель прибора повышает риск электрического удара током.
- e При работах с электроприбором под открытым небом,**

обязательно используйте только исключительно удлинители, которые имеют для этого допуск. Использование удлинителя с допуском для работ под открытым небом снижает риск электрического удара током.

- f В случае, если не удаётся избежать использования электроинструмента в условиях влажности, используйте устройство защитного отключения.** Применение устройства защитного отключения снижает риск удара электрическим током.

3 Безопасность рабочего персонала

- a Будьте очень внимательны, следите за своей работой и обращайтесь, во время рабочих операций, с электроприбором очень серьезно. Не работайте с прибором, если Вы очень устали или находитесь под влиянием наркотиков, алкоголя или медикаментов.** Секунда неосторожности, при эксплуатации прибора, может привести к тяжелым последствиям.
- b При эксплуатации прибора носите защитную личную одежду и всегда одевайте защитные очки.** Использование защитной одежды такой, как респиратор, нескользящая обувь, шлем и наушники, в зависимости от рабочей среды, снижает опасность ранений.
- c Предупреждайте непредвиденную эксплуатацию. Перед тем как подключать подачу тока/аккумулятор, поднимать или транспортировать прибор**

необходимо убедиться в том, что электроприбор выключен. Если при транспортировке прибора Вы будете держать палец на переключателе или подсоедините прибор к сетевой розетке при включенном положении переключателя прибора, то это может привести к тяжелым ранениям.

- d Перед тем как включать прибор, необходимо снять с него все установочные рабочие инструменты и гаечные ключи.** Рабочий инструмент или гаечный ключ, находящийся еще в вращающихся узлах прибора, может привести к тяжелым ранениям.
- e Не будьте легкомысленны. Позаботьтесь о надежной и прочной основе на которой Вы стоите и всегда соблюдайте равновесие.** В таком случае, при неожиданных ситуациях, у Вас будет более надежный контроль над прибором.
- f Носите соответствующую одежду. Не одевайте широкую одежду или украшения. Убирайте волосы, одежду и перчатки от движущихся частей прибора.** Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут быть захвачены движущимися частями прибора.
- g Рукоятки должны всегда быть сухими, чистыми и исключать налета масла или жира.** Жирные, маслянные рукоятки будут скользкими и неконтролируемыми.
- h Если будут устанавливаться пылеотсосные или пылеулавливающие устройства,**

то обязательно убедитесь в правильности их присоединения и эксплуатации. Использование таких устройств снижает опасность запыления.

4 Тщательное обращение с электроприборами и их пользование

- a **Не перегружайте прибор.** Во время работ используйте только предназначенный для таких работ электроприбор. Работа с подходящим электроприбором намного лучше и надежнее в заданном диапазоне мощности.
- b **Не используйте электроприбор с дефектным переключателем.** Электроприбор, не поддающийся включению или выключению опасен и подлежит ремонту.
- c **Перед тем, как проводить какие либо установочные работы на приборе или проводить замену его принадлежностей, а также перед тем, как отложить его в сторону, необходимо обязательно отсоединить штепсельную вилку от штепсельной розетки сети.** Такие мероприятия предосторожности предохраняют от непредвиденного запуска прибора.
- d **Храните электроприборы в недоступном для детей месте. Не допускайте работать с электроприбором не проинструктированные и не ознакомленные с этими указаниями лица.** Электроприборы опасны, если с ними работает неопытный персонал.

e **Тщательно ухаживайте за прибором.** Проверьте, чтобы все подвижные части прибора были в исключительной работоспособности и не заклинялись, проверьте сломаны ли или повреждены части прибора до такой степени, что они могут отрицательно влияют на работоспособность прибора. Поврежденные части прибора необходимо отремонтировать перед его эксплуатацией. Причиной большинства несчастных случаев является неухоженный электроприбор.

f **Все режущие инструменты должны быть острыми и чистыми.** Тщательно ухоженный режущий инструмент с острыми режущими кромками намного меньше заклиняется и работает легче.

g **Используйте электроприбор, принадлежности, запасные инструменты и т.д. в соответствии этих указаний и к тому же так, как это предписано для специального типа прибора.** Соблюдайте при этом рабочие условия и исполняемую рабочую операцию. Использование электроприбора для других целей, не по назначению, может привести к опасным ситуациям.

5 Сервис

- a **Прибор разрешается ремонтировать только квалифицированным специалистам с заменой только оригинальных запчастей.** Таким образом будет гарантироваться безопасность прибора.

6 Правила техники безопасности для всех вариантов использования

Общие предупреждения по абразивному резанию и черновому шлифованию:

а Настоящий электроинструмент использовать как шлифовальную и отрезную машину. Учитывайте все предупреждающее указания, инструкции, иллюстрации и данные, которые Вы получили вместе с машиной. Если Вы не будете соблюдать следующие инструкции, это может привести к удару электрическим током, возгоранию и/или тяжёлым травмам.

б Настоящий электроинструмент не предназначен для шлифовки наждачной бумагой, работ с крацевкой и полировки. Использование электроинструмента в не предусмотренных для этого целях может послужить причиной возникновения опасных ситуаций и получения травм.

в Не используйте никакой оснастки, которая не была предусмотрена или рекомендована компанией-производителем специально для данного электроинструмента. Даже если Вам удастся зафиксировать оснастку на Вашем электроинструменте, это не гарантирует безопасности применения.

г Допустимая скорость вращения вставного инструмента должна быть не меньше указанного на электроинструменте максимального числа оборотов.

Оснастка, которая вращается быстрее, чем это для неё допустимо, может сломаться.

д Наружный диаметр и толщина вставного инструмента должны соответствовать размерным данным Вашего электроинструмента. Вставные инструменты с неправильно выбранными размерами невозможно в достаточной мере защитить и контролировать.

е Шлифовальные круги, фланцы, тарельчатые шлифовальные круги или другая оснастка должны точно подходить к шлифовальному шпинделю Вашего электроинструмента. Вставные инструменты, которые не точно подходят к шлифовальному шпинделю, вращаются неравномерно и очень сильно вибрируют, что может привести к потере контроля.

ж Не используйте повреждённые вставные инструменты. Каждый раз перед использованием контролируйте вставные инструменты, такие как шлифовальные круги, на предмет отсутствия отщеплений и трещин, тарельчатые шлифовальные круги на предмет отсутствия трещин, износа и сильного истирания, крацевки на предмет отсутствия расшатавшихся или обломанных проволоочных щетинок. Если электроинструмент или вставной инструмент падает, проконтролируйте, не произошло ли поломки, или воспользуйтесь неповреждённым вставным инструментом. После проверки и установки вставного инструмента

дайте машине поработать одну минуту с максимальным числом оборотов, при этом Вам и людям поблизости нельзя находиться в одной плоскости с вращающимся вставным инструментом.

Большинство повреждённых вставных инструментов во время этого испытания ломаются.

- з Носите средства индивидуальной защиты. В зависимости от варианта применения используйте защитную маску для лица, средства защиты глаз или защитные очки. При необходимости носите респиратор, средства защиты органов слуха, защитные перчатки или специальный фартук, защищающий Вас от мелкой абразивной крошки и частиц материала. Глаза должны быть защищены от разлетающихся частиц, возникающих при различных вариантах применения. Респиратор или маска для защиты органов дыхания должны отфильтровывать возникающую при работе пыль. При длительном воздействии громкого шума Вы можете потерять слух.

- и Следите за тем, чтобы другие люди находились на безопасном расстоянии от места Вашей работы. Каждый, кто входит в рабочую зону, должен носить средства индивидуальной защиты. Осколки заготовки или сломавшихся вставных инструментов могут разлетаться и причинять травмы, в том числе и за пределами непосредственно рабочей зоны.

- й Держите машину только за изолированные поверхности при

выполнении тех работ, при которых вставной инструмент может задеть скрытые электропровода или собственный сетевой кабель машины. Контакт с токоведущим проводом может поставить под напряжение металлические части машины, что ведёт к удару электрическим током.

- к Держите сетевой кабель подальше от вращающихся вставных инструментов. При потере контроля над инструментом, он может перерезать или намотать сетевой кабель, а Ваша рука может попасть во вращающийся вставной инструмент.

- л Ни в коем случае не откладывайте электроинструмент, пока вставной инструмент ещё не полностью остановился. Вращающийся вставной инструмент может прийти в контакт с поверхностью, на которую его кладут, а в результате Вы можете потерять контроль над инструментом.

- м Не включайте электроинструмент, когда Вы его переносите. Из-за случайного контакта вращающийся вставной инструмент может захватить Вашу одежду и в результате нанести травму.

- н Регулярно очищайте вентиляционные щели своего электроинструмента. Вентилятор двигателя втягивает пыль в корпус, а большое количество скопившейся металлической пыли способно послужить причиной возникновения электрических рисков.

- о **Не используйте электроинструмент рядом с горючими материалами.** Искры могут воспламенить эти материалы.

- п **Не пользуйтесь вставными инструментами, для которых необходимы охлаждающие жидкости.** Использование воды или других охлаждающих жидкостей может привести к удару электрическим током.

7 Дополнительные правила техники безопасности для всех вариантов использования

7.1 Обратный удар и соответствующие предупреждающие указания

Обратным ударом называется неожиданная отдача вследствие застревания или блокирования вращающегося вставного инструмента: шлифовального круга, тарельчатого шлифовального круга, крацовки и т.д. Застревание или блокировка приводят к внезапной остановке вращающегося вставного инструмента. В результате на месте блокировки вышедший из-под контроля электроинструмент резко бросает против направления вращения вставного инструмента.

Если, напр., шлифовальный круг заедает в заготовке или блокирует, то кромка шлифовального круга, погружённая в заготовку, застревает, в результате чего шлифовальный круг выскакивает и вызывает обратный удар. В этом случае шлифовальный круг движется в направлении пользователя или от него – в зависимости от направления вращения круга на месте блокировки. При этом шлифовальный круг может также сломаться.

Обратный удар является следствием неправильного или ошибочного использования электроинструмента. За счёт специальных мер предосторожности, описанных ниже, обратный удар можно предотвратить.

- а **Крепко держите электроинструмент и приведите своё тело и свои руки в такое положение, чтобы Вы могли сдерживать силы, возникающие при обратном ударе.** Обязательно используйте дополнительную рукоятку, если она имеется, для обеспечения как можно большего контроля над силами обратного удара и реактивными моментами при разгоне. Приняв подходящие меры предосторожности, пользователь в состоянии контролировать силы обратного удара и реакции.

- б **Ни в коем случае не держите руку рядом с вращающимися вставными инструментами.** При обратном ударе вставной инструмент может пройти по Вашей руке.

- в **Следите за тем, чтобы Ваше тело не находилось в зоне, куда электроинструмент может попасть при обратном ударе.** Обратный удар направляет электроинструмент в направлении, противоположном движению шлифовального круга на месте блокировки.

- г **Работайте с особой осторожностью в углах, на острых кромках и т.п. Следите за тем, чтобы вставные инструменты не отскакивали от заготовки и не застревали.** Вращающийся вставной инструмент

в углах, на острых кромках, или если он отскакивает, имеет тенденцию застревать. Это ведёт к потере контроля и обратному удару.

- д **Не используйте цепные или зубчатые пильные полотна.** Такие вставные инструменты часто вызывают обратный удар или потерю контроля над электроинструментом.

7.2 Специальные правила техники безопасности при шлифовке и абразивном резании:

- а **Используйте только те абразивные инструменты, которые допущены для Вашего электроинструмента, и защитный кожух, предусмотренный для этих абразивных инструментов.**

Абразивные инструменты, не предусмотренные для настоящего электроинструмента, нельзя как следует защитить, и они небезопасны.

- б **Защитный кожух должен быть надёжно установлен на электроинструменте и отрегулирован таким образом, чтобы обеспечивалась максимальная степень безопасности, т.е. чтобы в часть абразивного инструмента, открытая в направлении пользователя, была минимальной.** Защитный кожух призван защищать пользователя от осколков и случайного контакта с абразивным инструментом.

- в **Абразивные инструменты разрешается использовать только для выполнения предусмотренных работ.** Например: ни в коем случае не

выполняйте шлифовку боковой поверхностью отрезного диска.

Отрезные диски предназначены для съёма материала своей кромкой. При боковом силовом воздействии эти абразивные инструменты могут сломаться.

- г **Используйте только неповреждённые зажимные фланцы с размером и формой, подходящей для выбранного Вами шлифовального круга.**

Подходящие фланцы поддерживают шлифовальный круг и снижают за счёт этого риск поломки шлифовального круга. Фланцы для отрезных дисков могут отличаться от фланцев для других шлифовальных кругов.

- д **Не используйте стёртые шлифовальные круги от более крупных электроинструментов.** Шлифовальные круги для более крупных электроинструментов не рассчитаны на высокую скорость вращения небольших электроинструментов.

7.3 Дополнительные правила техники безопасности при абразивном резании:

- а **Старайтесь не блокировать отрезной диск и не нажимайте на него слишком сильно. Не выполняйте слишком глубоких разрезов.** Перегрузка отрезного диска повышает нагрузку на него и возможность перекоса или блокировки, а тем самым вероятность обратного удара или поломки абразивного инструмента.
- б **Избегайте находиться в зоне перед вращающимся отрезным диском или за ним.** Если Вы

подаёте отрезной диск в заготовке от себя, то в случае обратного удара электроинструмент с вращающимся диском может кинуть прямо на Вас.

- в Если отрезной диск застрял или Вы решили прервать работу, выключите машину и удерживайте её от рывков, пока диск полностью не остановится. Ни в коем случае не пытайтесь вытащить ещё вращающийся отрезной диск из разреза, иначе может произойти обратный удар. Выясните и устраните причину застревания.**

- г Не включайте электроинструмент, пока вставной инструмент ещё находится в заготовке. Прежде чем осторожно продолжить резание, подождите, пока отрезной диск не достигнет полной скорости вращения. В противном случае диск может застрять, выскочить из заготовки или вызвать обратный удар.**

- д Подпирайте плиты или крупные заготовки, чтобы снизить риск обратного удара из-за застревания отрезного диска.** Крупные заготовки могут прогибаться под собственным весом. Заготовку необходимо подпереть с обеих сторон, как рядом с разрезом, так и по краям.

- е Будьте особенно осторожны при «вырезании ниш» в готовых стенах или в других непросматриваемых местах.** Погружённый отрезной диск при столкновении с газо- и водопроводными трубами, электропроводами или другими

объектами может вызвать обратный удар.

 **ВНИМАНИЕ! На верхней стороне машины находится блокиратор шпинделя. Ни в коем случае не нажимайте блокиратор шпинделя при вращении абразивного инструмента!**

6 – Указания по технике безопасности специфические для прибора

- Перед сменой принадлежностей и работ по техобслуживанию необходимо отключить штепсельную вилку прибора от сети тока и подождать до тех пор, пока полностью не остановятся мотор и шпиндель.
- Фиксатор шпинделя разрешается нажимать только при выключенном моторе и шпинделе.
- Разрешается устанавливать режущие диски диаметром до максимально допустимых размеров.
- При установке принадлежностей следует соблюдать направление вращения машины и принадлежностей.
- Допустимое число оборотов принадлежностей не должно быть ниже числа оборотов машины в холостом ходу.
- Во время эксплуатации прибора одевайте перчатки, защитные очки, наушники и, по необходимости, защитную маску.
- Машину следует включать еще до контакта с материалом.

- Ни в коем случае не откладывайте машину в сторону в ее рабочем состоянии.
- Заготовки следует зажимать в тиски и т.п.
- Ни в коем случае не используйте режущие диски для обдирочных работ.
- Шлифовальные диски следует аккуратно хранить и обращаться с ними согласно указаний изготовителя.
- Перед употреблением диски следует проверить, не пользуетесь сломанными изделиями, имеющими трещины или какие либо другие повреждения.
- Убедитесь в том, что шлифовальный инструмент установлен точно по указаниям изготовителя.
- В том случае, если будут поставляться и требоваться прокладки, то ими необходимо пользоваться совместно со шлифовальными средствами.
- Перед эксплуатацией следует обратить внимание на правильную установку и крепление шлифовальных средств и дайте проработать инструменту в холостом ходу на протяжении ок. 30 сек., в надежное положение. Если появятся сильные сотрясения или какие либо другие неполадки, то машину следует моментально остановить. При таком состоянии машину следует проверить и выяснить причины.
- Для установки шлифовальных дисков с более большим отверстием запрещается использовать

отдельные переходные втулки и адаптеры.

- В шлифовальных инструментах с резбовой вставкой необходимо убедиться в том, что ее резьба имеет достаточную длину для крепления длины шпинделя.
- Позаботьтесь о том, чтобы образующиеся во время работы искры не вызывали никакой опасности, например для персон или быть причиной воспламенения.
- Следите за тем, чтобы во время пыльных работ воздушные шлицы были всегда свободными. Если будет необходимо счистить пыль, то в первую очередь следует отсоединить штепсельную вилку прибора от сети тока (не используйте металлических предметов) и исключайте повреждение внутренних частей.
- Имейте ввиду, что после того как будет выключен инструмент, диск будет еще вращаться некоторое время.. Прибор откладывать в сторону только после полной его остановки.



- Также необходимо одевать личную защитную одежду, как например распылатор, защитные перчатки, каску и рабочий передник.



- Всегда носите защитные очки и наушники.

Предупредительная маркировка

Символы на корпусе имеют следующее значение:



Не утилизировать в домашние отходы!



Важно! Соблюдать инструкцию по эксплуатации!



Носите защитные очки.



Использовать средства защиты органов слуха



Носить лёгкое средство защиты органов дыхания



Свободный знак качества "Проверенная надежность"



Корпус с двойной изоляцией



СЕ-знак (Конформность с европейскими нормами правил безопасности)



Предупредительная маркировка для Хорватии

Специальные указания по абразивным инструментам

Абразивные инструменты хрупкие, а также чувствительные к ударам. Поэтому при обращении с ними требуются особые меры:

1. Не роняйте абразивные инструменты и подвергайте их сотрясениям.

2. Не используйте упавшие или повреждённые абразивные инструменты.

3. Старайтесь не повредить посадочное отверстие.

4. Не подвергайте абразивные инструменты нагрузкам, ничего не кладите и не ставьте на них.

5. Храните абразивные инструменты лёжа или поставив их на ребро в сухом нехолодном месте.

6. По возможности храните абразивные инструменты в оригинальной упаковке или в специальных контейнерах / специальных стеллажах.

7. Перед включением электроинструмента контролируйте абразивные инструменты на звучание. Безупречные абразивные инструменты при лёгком ударе пластиковым молотком (или деревяшкой) издадут чистый звук. Перед установкой новых абразивных инструментов их тоже сначала необходимо проверить.

8. Используйте абразивные инструменты только для той цели, для которой они предназначены. Не используйте, напр., шлифовальные круги для отрезных работ или круги, предназначенные для обработки дерева, для работ по металлу.

7 – Монтажно-наладочные работы

Выньте все компоненты упаковки и удалите все упаковочные материалы.

Сравните содержимое упаковки с комплектом поставки и убедитесь, что все компоненты в наличии.

В случае, если компонентов не хватает или они повреждены, прежде чем начать монтаж, обратитесь в магазин, где Вы купили машину.

Регулировка защитного кожуха (рис. 3)

Положение защитного кожуха (7) можно бесступенчато отрегулировать в зависимости от конкретных условий работы. Для этого ослабить винт с внутренним шестигранником (19) имбусовым ключом (17) и повернуть защитный кожух в нужное положение для работы. Затем вновь затянуть винт с внутренним шестигранником.

 **ВНИМАНИЕ! Закрытая сторона защитного кожуха для защиты от искр и стружки должна постоянно быть обращена к пользователю!**

 **ВНИМАНИЕ! Следить, чтобы защитный кожух сидел абсолютно надёжно! Иначе возникает опасность получения травм из-за свободно сидящего защитного кожуха!**

Дополнительная рукоятка

В зависимости от метода работы дополнительную рукоятку (6) можно смонтировать на трёх различных местах головки редуктора (12) (илл. 4).

Для этого поверните дополнительную рукоятку по резьбе в одно из мест установки (13). Следите за тем, чтобы дополнительная рукоятка сидела

надёжно, регулярно проверяйте надёжность её посадки также во время работы с электроинструментом.

 **ВНИМАНИЕ! Машину разрешается эксплуатировать только с установленной дополнительной рукояткой, держа машину обеими руками.**

Установка абразивных инструментов

 **ВНИМАНИЕ! Перед любыми работами с машиной вынуть сетевую вилку из розетки!**

Отрезные диски и обдирочные шлифовальные круги

- Нажмите блокиратор шпинделя (11) и поверните шпиндель (16) таким образом, чтобы он защёлкнулся (илл. 5).
- Держите блокиратор шпинделя (11) нажатым и вставьте натяжной ключ (18) в отверстия на зажимном фланце (8).
- Поверните натяжной ключ против часовой стрелки, чтобы ослабить зажимной фланец (8) (илл. 5).
- Снимите фланец (8) со шпинделя. Не снимайте опорный фланец (9).
- Проверьте, правильно ли сидит опорный фланец (9) на шпинделе. Сторона с кольцевым буртиком (9а) должна быть направлена от электроинструмента

 **ВНИМАНИЕ! Перед установкой абразивного инструмента проконтролируйте, нет ли на нём повреждений, напр., трещин или**

изношенных мест! Ни в коем случае не используйте повреждённые или изношенные абразивные инструменты!

- Установите абразивный инструмент на шпиндель, этикетка при этом должна быть обращена к электроинструменту. Отверстие в диске должно надёжно сесть на центрирующий выступ опорного фланца (9).
- Наденьте зажимной фланец (8) на шпиндель (16). В зависимости от того, какая внутренняя сторона у абразивного инструмента – плоская или заглублённая, – необходимо надеть зажимной фланец. Соблюдайте при этом порядок, показанный на илл. 2.
- Затяните зажимной фланец (8). Для этого нажмите кнопку блокировки (11) и одновременно затяните зажимной фланец (8), поворачивая его натяжным ключом (18) по часовой стрелке.

ВНИМАНИЕ! Следите за тем, чтобы абразивный инструмент был хорошо зафиксирован, но не затягивайте его насильственно! От этого абразивный инструмент может сломаться!

- Повращайте абразивный инструмент вручную. Убедитесь, что он хорошо зафиксирован и вращается. Абразивный инструмент не должен шататься.

ВНИМАНИЕ! Перед сменой дать абразивному инструменту остыть, иначе возникает опасность получения ожогов! Работать только при установленном защитном кожухе!

Монтаж и демонтаж защитного кожуха

Снимайте защитный кожух (7) только для выполнения чистки. Для этого ослабьте зажимной рычаг (10) и зажимную гайку (17) настолько, чтобы защитный кожух, повернув, можно было вывести из направляющего паза на головке редуктора. Монтаж производится в обратной последовательности.

ВНИМАНИЕ! Соблюдать указания компании-производителя оснастки. Допустимое число оборотов должно быть выше числа оборотов холостого хода машины.

8 – Рабочий режим

Вкл./Выключение

ВНИМАНИЕ! Двигатель мягко разгоняется и через несколько секунд достигает номинального числа оборотов.

ВНИМАНИЕ! Машина подводится к детали только после достижения максимального числа оборотов во избежание повреждения фрикционного диска.

Пила располагает двумя двухголовчатыми предохранительными переключателями: Пилу можно включить только, если рукоятка полностью будет закрыта и нажаты обе кнопки. Если рукоятка будет отпущена, то пила автоматически выключается так, что исключается случай нежелаемого действия. Перед тем как нажать переключатель ВКЛ.-ВЫКЛ. Убедитесь в правильности установки режущего диска, чтоб движущиеся

детали имели легкопроходимость и крепежные винты чтоб были крепко затянуты.

 **ВНИМАНИЕ! Отложить электроинструмент только после его полной остановки.**

Пробный ход

 **ВНИМАНИЕ! Пробный ход необходимо проводить перед каждым пуском в эксплуатацию и после каждой смены инструмента!** Необходимо всегда убедиться в том, что инструменты находятся в отличном состоянии, правильно укреплены и легко проворачиваются. Пробный ход должен исполняться на протяжении ок. 30 сек..

9 – Принцип действия

- Обеспечить ровную опорную поверхность для обрабатываемой заготовки.
- Соблюдать направление вращения и функцию.
- Соблюдать как можно большее расстояние между прибором и обслуживающим персоналом.
- Исключать толчки на заготовке.

 **ВНИМАНИЕ! Запрещается обрабатывать материалы содержащие асбест.**

Резка

Во время операции вести станок только с небольшим прижимом и

абсолютно исключать боковой прижим отрезного диска. Подачу и число оборотов подобрать обрабатываемому материалу. Прибор должен работать встречно (Рис. 8).

 **ВНИМАНИЕ! Не исполнять мокрую резку**

Обдирка

Соблюдать рабочий угол в пределах от 30° до 40° по отношению к заготовке. Прибор передвигать вперед и назад с равномерным прижимом.

Хранение и транспортировка

Храните электроинструмент, руководство по эксплуатации и оснастку по возможности вместе и в оригинальной упаковке. Благодаря этому вся информация и все компоненты будут у Вас всегда под рукой.

Храните электроинструмент в сухом, хорошо проветриваемом, не доступном для детей месте.

Переносить электроинструмент, только взяв за поверхности для держания.

Для предотвращения повреждений при перевозке надёжно запаковать электроинструмент или использовать оригинальную упаковку.

Зафиксируйте электроинструмент от съезжания и опрокидывания.

Защищайте электроинструмент от вибраций и сотрясений, особенно при перевозке в автомобилях.

10 – Техобслуживание и защита окружающей среды

Машины Meisterbasic практически не требуют техобслуживания, для очистки корпуса достаточно влажной салфетки. Дополнительные указания Вы найдёте в руководстве по эксплуатации.

ВНИМАНИЕ! Перед любыми работами по техобслуживанию выньте сетевую вилку из розетки. Регулярно удаляйте абразивную пыль с машины и из вентиляционных щелей (15). Чистить корпус только влажной салфеткой, не использовать растворителей! Затем тщательно высушить.

ВНИМАНИЕ! Электропроводящая металлическая пыль может негативно сказаться на работе машины. При частых работах по металлу часто продувать вентиляционные щели и, при необходимости, предвключить устройство защитного отключения (УЗО).

Замена угольных щёток

ВНИМАНИЕ! Перед любыми работами по техобслуживанию выньте сетевую вилку из розетки. Если угольные щётки изношены, машина автоматически отключается. Угольные щётки, находящиеся под кожухами (14), следует заменять обязательно парами. При этом удалить пыль с контактов кисточкой или сжатым воздухом.

Если сетевой соединительный кабель настоящей машины повреждён, то

для предотвращения рисков его замену следует поручить компании-производителю, отделу сервисного обслуживания компании-производителя или другой инстанции или лицу с соответствующей квалификацией.

ВНИМАНИЕ! Отслужившие своё электроприборы и аккумуляторные приборы нельзя выбрасывать вместе с бытовым мусором. Согласно Директиве 2002/96 ЕС об электрических и электронных отходах их следует собирать отдельно и подвергать профессиональной, экологически безопасной утилизации.



Пожалуйста сдавайте непригодные электроприборы в местные службы по сбору утиля. Упаковочный материал рассортировать и утилизировать согласно местным предписаниям. Подробности следует опросить в администрации округа.

11 – Указания по сервису

- Приборы Meisterbasic подлежат строгому контролю качества. Если, однако, несмотря на это, появится дефект, отправьте прибор в адрес нашей сервисной службы. Мы немедленно выполним ремонт.
- Краткое описание дефекта сокращает время поиска и ремонта. При действующей гарантии приложите к прибору гарантийное свидетельство и квитанцию о покупке.

- Если речь идёт не о гарантийном ремонте, то на стоимость ремонта мы выставим счёт.



ВАЖНО! вскрытие прибора влечёт прекращение гарантийных обязательств.



ВАЖНО! Мы настоятельно обращаем Ваше внимание на то, что мы на основании закона по ответственности за продукты не отвечаем за вызванные нашими приборами ущербы, если они вызваны неквалифицированным ремонтом или если при замене

запчастей не применялись наши оригинальные запчасти или соотв. допущенные нами запчасти и если ремонт не выполнялся фирмой Meister Werkzeuge GmbH нашими сервисными службами или авторизованными специалистами! Соответствующее является также действительным для используемых принадлежностей.

- Также и после истечения срока гарантии мы находимся в Вашем распоряжении и выполним необходимый ремонт по приборам Meisterbasic при низкой стои.

EG-Konformitätserklärung Сертификат соответствия нормам ЕС

Hiermit erklären wir,

Настоящим компания

Meister Werkzeuge GmbH

Oberkamper Str. 37-39, 42349 Wuppertal, Germany

dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund der Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien (siehe Punkt 4) entspricht. *заявляет что приведённая ниже машина по своей конструкции и исполнению, а также в выполненной нами модификации отвечает соответствующим основным требованиям по технике безопасности и охране здоровья Директив ЕС (см. пункт 4).*

Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde, vom Endbenutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt.

Настоящее Заявление относится к машине в том состоянии, в котором она была выпущена. Установленные впоследствии конечным пользователем компоненты и/или проведённые впоследствии изменения конструкции под действие настоящего Заявления не подпадают.

Produktbezeichnung/Funktion:	Winkelschleifer
<i>Наименование изделия/функция:</i>	Угловая шлифовальная машина
Der Winkelschleifer ist geeignet zum Trennen und Schruppen von Metall und Stein.	
<i>Углошлифмашина пригодна для отрезания и черновой шлифовки металла и камня.</i>	

- | | |
|---|---|
| 1. Typenbezeichnung:
<i>Обозначение типа:</i> | BWS 2000 |
| 2. Seriennummer:
<i>Серийный номер:</i> | Bj.2012-SN03001 |
| 3. Einschlägige EG-Richtlinien:
<i>Соответствующие Директивы ЕС:</i> | 2006/42 EC
2004/108 EC |
| 4. Angewendete harmonisierte Normen:
<i>Применённые гармонизированные стандарты:</i> | EN 60745-1:2009
EN 60745-2-3:2007+A11:2009
EN 55014-1:2006+A1:2009
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008
EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009
EN 61000-3-3:2008 |
| 5. Dokumentationsverantwortlicher:
<i>Ответственный за документацию:</i> | Meister Werkzeuge GmbH
Oberkamper Str. 37-39, 42349 Wuppertal, Germany
Manfred Benning |
| 6. Mitangewendete EG-Richtlinien:
<i>Другие применённые Директивы ЕС:</i> | - Richtlinie über EMV 2004/108/EG
- Директива по ЭМС 2004/108/EC |
| 7. Datum/Ort/Name/Herstellerunterschrift:
<i>Дата/место/фамилия/подпись производителя:</i> | 2012-01-06/Germany/Manfred Benning Dipl.-Ing. |
| 8. Angaben zum Unterzeichner
<i>Данные лица, поставившего подпись:</i> | Technische Leitung/Produktentwicklung
<i>Техническое руководство/разработка новой продукции</i> |





Posluževalna navodila in Varnostna opozorila



Prosimo, da pred prvim zagonom skrbno preberete ta navodila in jih shranite skupaj s strojem!

Vsebina

	Stran		Stran
1 – Obseg dobave	245	7 – Montaža in	
2 – Tehnične informacije	245	nastavitvena dela	255
3 – Sestavni deli	246	8 – Obratovanje	256
4 – Predpisana namenska uporaba	246	9 – Način delovanja	257
5 – Splošni varnostni predpisi	248	10 – Vzdrževanje in varovanje okolja	257
6 – Za napravo specifični varnostni napotki	253	11 – Napotki za servisiranje	258

1 – Obseg dobave

- 1 kotni brusilnik
- 1 dodatni ročaj (6)
- 1 zaščitni pokrov (7)
- 1 notranji šestkotni ključ
- 1 napenjalni ključ (18)
- 2 nadomestni ogleni ščetki
- Navodila za uporabo
- Garancijski list

2 – Tehnične informacije

Tehnični podatki

Napajanje	230 V~/50 Hz
Vhodna moč	2000 W
Število vrtljajev v prostem teku	$n = 6000 \text{ min}^{-1}$
Zaščitni razred	II
Velikost brusilne plošče	maks. $\varnothing$ 230 mm
Priključni navoj	M 14
Priključni kabel	200 cm
Teža	5,5 kg

Tehnične spremembe pridržane.

Emisija hrupa/Vibracije

Emisija hrupa

L_{pA} : 92,5 dB(A)
 L_{WA} : 103,5 dB(A)

Varnost meritve:
 K_{pA} : 3,0 dB(A)
 K_{WA} : 3,0 dB(A)

Nihanje dlani/roke pri delu

a_w : 5,62 m/s
 Varnost meritve K: 1,5 m/s².

Podatki o hrupu in tresljajih

Določene ustrezne vrednosti
 EN 60745-1:2009
 EN 60745-2-3:2007+A11:2009

Podana vrednost za oddajanje tresljajev je izmerjena pri brušenju površin. Pri drugih vrstah uporabe lahko vrednost za oddajanje tresljajev odstopa. Podana vrednost za oddajanje tresljajev je

izmerjena z normiranim postopkom preskušanja in jo lahko uporabite za primerjavo določenega električnega orodja z nekim drugim električnim orodjem.

Podano vrednost za oddajanje treslajev lahko uporabite tudi za ocenitev stopnje škodovanja.

⚠ POZOR! Vrednost za oddajanje treslajev se lahko razlikuje od podane vrednosti med uporabo električnega orodja, in sicer odvisno od vrste in načina, kako električno orodje uporabljate.

Določiti morate varnostne ukrepe za zaščito upravljavca. Pri tem morate oceniti stopnjo škodovanja tako, da upoštevate dejanske pogoje uporabe. (Pri tem morate upoštevati vse dele cikla upravljanja, to pomeni tudi čase, v katerih je električno orodje izključeno in tiste, v katerih je sicer vključeno, vendar ni obremenjeno.)

⚠ POZOR! Določenemu hrupu se pri uporabi te naprave ne morete izogniti. Zato prestavite dela, ki povzročajo veliko hrupa na čas, ki je za to dovoljen in namenjen. Držite se časa počitka in omejite trajanje delovanja le na za to potreben čas.

⚠ POZOR! Hrup lahko vodi do poškodb sluha. Zato opravljajte dela le z ustrezno zaščito za sluh. Osebe, ki se nahajajo v bližini, naj tudi nosijo ustrezno zaščito za sluh.

3 – Sestavni deli

- 1 Omrežni kabel
- 2 Glavni ročaj
- 3 Tipka za odklepanje
- 4 Stikalo za vklop/izklop
- 5 Zaščita rok

- 6 Dodatni ročaj
- 7 Zaščitni pokrov
- 8 Vpenjalna prirobnica
- 9 Podporna prirobnica
- 9a Izboklina
- 10 Notranji šestkotni vijak
- 11 Blokada vretena
- 12 Glava gonila
- 13 Mesto namestitve dodatnega ročaja
- 14 Pokrov oglehni ščetk (obojestranski)
- 15 Odprtine za prezračevanje
- 16 Vreteno
- 17 Notranji šestkotni ključ
- 18 Napenjalni ključ

4 – Predpisana namenska uporaba

Namenska uporaba tega električnega orodja obsega rezalno brušenje z ravnimi in kolenastimi ploščami za rezalno brušenje, kakor tudi grobo struženje z ravnimi brusilnimi ploščami. Vse druge vrste brusilnega orodja se s tem električnim orodjem ne smejo uporabljati. Električno orodje in opremo (upoštevajte napotke proizvajalca) uporabljajte samo v skladu s področjem uporabe. Vse ostale uporabe so izrecno izključene.

Naprava je namenjena za ročno in ne za pritrjeno uporabo v gospodinjstvu. Naprava ni namenjena za mokro rezanje.

⚠ POZOR! Zaradi nenamenske uporabe, sprememb na napravi in uporabe delov, ki jih proizvajalec ni testiral in odobril, lahko pride do nepredvidljivih poškodb.

Ta naprava ni namenjena uporabi s strani oseb (vključno z otroci) z omejeno fizično, senzorično in duševno zmogljivostjo ter brez izkušenj in/ali znanja, razen v primeru, da jih nadzoruje oseba, ki je zadolžena za njihovo varnost, ali pa so dobili navodila s strani te osebe za

uporabo naprave. Otroci morajo biti nadzorovani, da se z napravo ne bi igrali.

Nenamenska uporaba

Vse uporabe naprave, ki niso navedene v poglavju »namenska uporaba«, veljajo za nenamensko uporabo.

To električno orodje ni primerno za poliranje, dela z žično krtačo in brušenjem s smirkovim papirjem.

Uporabe, za katere električno orodje ni predvideno, lahko povzročijo ogrožanja in poškodbe. Ne uporabljajte dodatne opreme, ki ni predvidena za to električno orodje.

Samo zato, ker lahko opremo pritrdite na vaše električno orodje, vam to še ne zagotavlja varno uporabo.

Dovoljeno število vrtljajev obdelovalnega orodja mora biti vsaj tako visoko, kot je najvišje število vrtljajev, navedeno na električnem orodju. Oprema, ki se vrti hitreje kot je to dovoljeno, se lahko zlomi in odleti v zrak.

Zunanji premer in debelina obdelovalnega orodja morata ustrezati navedbam mer vašega električnega orodja. Napačno izmerjeno obdelovalno orodje ne more biti zadostno zavarovano in nadzorovano.

Brusilno orodje, prirobnice, brusilni krožniki ali druga oprema se morajo točno prilegati na brusilno vreteno vašega električnega orodja. Obdelovalno orodje, ki se točno ne prilega na brusilno vreteno električnega orodja, se vrti neenakomerno, močno vibrira in lahko vodi do izgube nadzora.

Obstaja nevarnost poškodb. Za vso nastalo materialno škodo kot tudi poškodbe oseb, ki so nastale zaradi

napačne uporabe, je odgovoren uporabnik naprave.

Pri uporabi drugih oziroma neoriginalnih sestavnih delov na stroju preneha veljati garancijska storitev proizvajalca.

Preostala tveganja:

Navodila za uporabo tega električnega orodja vsebujejo izključno napotke o varnem delu z električnimi orodji. Kljub temu ima električno orodje preostala tveganja, katere se ne morejo v celoti izključiti s prisotnimi varnostnimi napravami. Zato električno orodje vedno upravljajte s potrebno previdnostjo.

Preostala tveganja so lahko na primer:

- Dotikanje vrtečih se delov ali obdelovalnega orodja.
- Poškodbe zaradi naokrog letečih obdelovancev ali delov obdelovancev.
- Nevarnost požara zaradi nezadostnega prezračevanja motorja.
- Oviranje sluha pri delu brez glušnikov.

Varno delo je odvisno tudi od seznanjenosti uporabnika z ravnanjem z določenim električnim orodjem! Ustrezno poznanje stroja kakor tudi razsodno vedenje pri delu pomaga zmanjšati obstoječa preostala tveganja.

⚠ OPOZORILO! To električno orodje med delovanjem ustvarja elektromagnetno polje. To polje lahko pod določenimi pogoji ovira aktivne ali pasivne medicinske vsadke. Za zmanjšanje resnih ali smrtnih poškodb, priporočamo osebam z medicinskimi vsadki, da se pred uporabo električnega orodja posvetujejo s svojim zdravnikom in proizvajalcem medicinskih vsadkov.

5 – Splošni varnostni napotki za rokovanje z električnimi orodji



OPOZORILO! Preberite vse varnostne napotke in navodila. Neupoštevanje varnostnih napotkov in navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali hude poškodbe.

Vsa navodila za uporabo in varnostne napotke hranite za prihodnost.

V varnostnih napotkih uporabljen pojem »električno orodje« se nanaša na električno orodje (z omrežnim kablom) in na električna orodja, ki jih poganja akumulator (brez omrežnega kabla).

1 Varnost na delovnem mestu

- a **Vaše delovno območje naj bo čisto in dobro osvetljeno.** Nered in neosvetljenost na delovnih območjih lahko vodi do nesreč.
- b **Z električnim orodjem ne delajte v okolici, kjer obstaja nevarnost eksplozije in kjer se nahajajo gorljive tekočine, plini ali prah.** Električna orodja proizvajajo iskre, ki lahko vnamejo prah ali hlape.
- c **Med uporabo električnega orodja ne puščajte v bližino otrokom ali drugim osebam.** Ob motenju pri delu lahko izgubite nadzor nad napravo.

2 Električna varnost

- a **Vtič električnega orodja mora ustrezati vtičnici. Vtiča ne smete kakorkoli spreminjati. Ne uporabljajte adapterjev skupaj z ozemljenim električnim orodjem.** Nespremenjeni vtiči in ustrezne vtičnice zmanjšajo tveganje električnega udara.

- b **Izogibajte se dotikanju ozemljenih površin kot so cevi, ogrevanje, štedilniki ali hladilniki s telesom.** Če je vaše telo ozemljeno, obstaja povečano tveganje električnega udara.
- c **Napravo hranite stran od dežja ali vlage.** Vdor vode v električno napravo poviša tveganje električnega udara.
- d **Kabla ne uporabljajte za nošenje ter obežanje električnega orodja ali vlečenje omrežnega vtiča iz vtičnice. Kabel hranite stran od toplote, olja, ostrih robov ali premikajočih se delov naprav.** Poškodovani in zviti kabli povečajo tveganje električnega udara.
- e **Če delate z električnim orodjem na prostem, uporabljajte samo podaljševalne kable, ki so dovoljeni za delo na prostem.** Uporaba podaljševalnega kabla, ki je namenjen za delo na prostem, zmanjša tveganje električnega udara.
- f **Če se uporabi električnega orodja v vlažnem okolju ne morete izogniti, uporabljajte varnostno stikalo okvarjenega toka.** Uporaba varnostnega stikala okvarjenega toka zmanjša tveganje električnega udara.

3 Varnost oseb

- a **Bodite pozorni, pazite na to, kaj delate in pojdite na delo z električnim orodjem razumni. Ne uporabljajte električnega orodja, če ste utrujeni ali pod vplivom drog, alkohola ali zdravil.** Trenutek nepazljivosti lahko pri uporabi električnega orodja vodi do resnih poškodb.
- b **Zmeraj nosite osebno zaščitno opremo in zaščitna očala.** Nošenje osebne zaščitne opreme kot so

zaščitna maska proti prahu, varnostni čevlji, ki so odporni proti drsenju, varnostna čelada ali glušniki, zmanjša, glede na vrsto in uporabo električnega orodja, tveganje poškodb.

- c **Preprečite nenameren vklop naprave. Prepričajte se, da je električno orodje izklopljeno, preden ga priključite na napajanje z električnim tokom in/ali priključite akumulator, orodje dvignete ali ga nosite.** Če imate pri

nošenju naprave prst na stikalu ali napravo vklopljeno priključite na oskrbovanje z električnim tokom, lahko to vodi do nesreč.

- d **Odstranite orodje za nastavljanje ali vijačne ključe, preden vklopite električno napravo.** Orodje ali ključ, ki se nahajajo v napravi, lahko vodijo do nesreč.

- e **Izogibajte se nenaravne drža telesa. Poskrbite za varno postavitve in zmeraj obdržite ravnotežje.** Tako lahko električno orodje v nepričakovanih situacijah lažje nadzorujete.

- f **Nosite primerno obleko. Ne nosite ohlapnih oblačil ali nakit. Lase, obleko in rokavice držite stran od premikajočih se delov.** Ohlapno obleko, nakit ali lase lahko zagrabijo premikajoči se deli.

- g **Če lahko namestite naprave za sesanje in zbiranje prahu, se prepričajte, ali so priključene in pravilno uporabljene.** Uporaba naprave za sesanje prahu lahko zmanjša ogrožanja zaradi prahu.

4 Uporaba in ravnanje z električnim orodjem

- a **Nikoli ne preobremenjujte naprave. Za vaše delo uporabljajte za to**

namenjeno električno orodje. Z ustreznim električnim orodjem delate boljše in varneje v navedenem območju zmogljivosti.

- b **Ne uporabljajte električnega orodja, ki ima okvarjeno stikalo.** Električno orodje, ki se ne da več vklopiti ali izklopiti, je nevarno in mora biti popravljeno.

- c **Preden napravo nastavljate, menjujete dodatno opremo ali jo odložite, izvlecite vtič iz vtičnice in/ali odstranite akumulator.** Ta varnostni ukrep prepreči nenameren vklop električnega orodja.

- d **Neuporabljen električno orodje hranite izven dosega otrok. Ne dovolite uporabe naprave osebam, ki z njo niso seznanjene ali niso prebrale teh navodil.** Električno orodje je nevarno, če ga uporabljajo neizkušene osebe.

- e **Skrbno vzdržujte napravo. Preverite ali deli, ki jih premikate, delujejo brezhibno in se ne zatikajo, ali so deli zlomljeni ter tako poškodovani, da je delovanje električnega orodja ovirano. Poškodovane dele dajte pred uporabo naprave popraviti.** Veliko nesreč ima za vzrok slabo vzdrževano električno orodje.

- f **Rezalno orodje naj bo ostro in čisto.** Skrbno vzdrževano rezalno orodje z ostrimi rezalnimi robovi se manj zatika in ga lažje upravljate.

- g **Uporabljajte električno orodjeopremo, obdelovalno orodje itd. skladno s temi navodili. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in postopke za izvedbo.** Uporaba električnega orodja za druge namene, kot predvideno, lahko vodi do nevarnih situacij.

5 Servis

- a **Vaše električno orodje naj popravi kvalificirano strokovno osebje in samo z originalnimi nadomestnimi deli.** Tako zagotovite, da se ohrani varnost električnega orodja.

6 Varnostni napotki za vse uporabe

Skupni varnostni napotki za rezalno brušenje in grobo struženje:

- a **To električno orodje se uporablja kot brusilni in rezalni stroj. Upoštevajte vsa varnostna opozorila, navodila, slike in podatke, ki jih prejmete skupaj z napravo.** Če sledečih navodil ne boste upoštevali, lahko to vodi do električnega udara, požara in/ali hudih poškodb.
- b **To električno orodje ni primerno za brušenja s smirkovim papirjem, dela z žično krtačo in poliranje.** Uporabe, za katere električno orodje ni predvideno, lahko povzročijo ogrožanja in poškodbe.
- c **Ne uporabljajte opreme, ki ni bila posebej za to električno orodje predvidena in priporočena s strani proizvajalca.** Samo zato, ker lahko opremo pritrdite na vaše električno orodje, vam to še ne zagotavlja varno uporabo.
- d **Dovoljeno število vrtljajev obdelovalnega orodja mora biti vsaj tako visoko, kot je najvišje število vrtljajev, navedeno na električnem orodju.** Oprema, ki se vrti hitreje kot je to dovoljeno, je lahko uničena.
- e **Zunanji premer in debelina obdelovalnega orodja morata ustrezati navedbam mer vašega električnega orodja.** Napačno izmerjeno obdelovalno orodje ne more biti zadostno zavarovano in nadzorovano.

- f **Brusilne plošče, prirobnice, brusilni krožniki ali druga oprema se morajo točno prilegati na brusilno vreteno vašega električnega orodja.**

Obdelovalno orodje, ki se točno ne prilega na brusilno vreteno električnega orodja, se vrti neenakomerno, močno vibrira in lahko vodi do izgube nadzora.

- g **Ne uporabljajte poškodovano obdelovalno orodje. Pred vsako uporabo preglejte obdelovalno orodje kot npr. brusilne plošče glede luščenja in razpok, brusilne krožnike glede razpok, obrabljenosti ali močne izrabljenosti, žične krtače pa glede zrahljanih ali zlomljenih žic.** Če električno orodje ali obdelovalno orodje pade na tla, ga preglejte, ali je poškodovano ali pa uporabite nepoškodovano obdelovalno orodje. Če ste obdelovalno orodje pregledali in ga nato vstavili, se vi in v bližini nahajajoče osebe nahajajte izven območja vrtečega se obdelovalnega orodja in pustite napravo eno minuto delovati pri najvišjem številu vrtljajev. V tem testnem času se poškodovano obdelovalno orodje ponavadi zlomi.

- h **Nosite osebno zaščitno opremo. Uporabljajte glede na uporabo zaščito za celotni obraz, zaščito za oči ali zaščitna očala.** V kolikor je primerno, nosite masko proti prahu, glušnike, zaščitne rokavice ali poseben predpasnik, ki vas varujejo pred delci brušenja in materiala. Oči naj bodo zaščitene pred naokoli letečimi tujki, ki nastanejo pri različni uporabi. Maska proti prahu ali zaščitna dihalna maska mora filtrirati prah, ki nastane pri delu. Če ste dalj časa izpostavljeni glasnemu hrupu, lahko utrpíte izgubo sluha.

i **Pri drugih osebah bodite pozorni na varno oddaljenost do vašega delovnega območja. Vsak, ki stopi v delovno območje, mora nositi osebno zaščitno opremo.** Odlomljeni delci obdelovanca ali zlomljeno obdelovalno orodje lahko odleti stran in povzroči poškodbe izven neposrednega delovnega območja.

j **Napravo držite samo na izoliranih držalnih površinah, ko izvajate dela, pri katerih se obdelovalno orodje lahko dotakne skritih električnih napeljav ali lastnega omrežnega kabla.** Stik z napeljavo, ki je pod napetostjo, lahko tudi kovinske dele naprave naelektri in to vodi do električnega udara.

k **Omrežni kabel naj se nahaja stran od vrtečega se obdelovalnega orodja.** Če izgubite nadzor nad napravo, je lahko pretrgan ali zagrabljen omrežni kabel ali pa sežete z vašo dlanjo ali roko v vrteče se obdelovalno orodje.

l **Nikoli ne odložite električnega orodja, dokler se obdelovalno orodje ni popolnoma ustavilo.** Vrteče se obdelovalno orodje lahko pride v stik z odlagalno površino, pri čemer lahko izgubite nadzor nad električnim orodjem.

m **Ne pustite delovati električnega orodja medtem, ko ga prenašate.** Vaša oblačila so lahko po naključnem stiku z vrtečim se obdelovalnim orodjem zagrabljena in obdelovalno orodje se lahko zarine v vaše telo.

n **Redno čistite prezračevalne reže vašega električnega orodja.** Ventilator motorja vleče v ohišje prah, močno nabiranje kovinskega prahu pa lahko povzroči nevarnosti zaradi elektrike.

o **Električnega orodja ne uporabljajte v bližini gorljivih materialov.** Iskre lahko zanetijo ta material.

p **Ne uporabljajte obdelovalnega orodja, ki potrebuje tekoče hladilno sredstvo.** Uporaba vode ali drugih hladilnih sredstev lahko vodi do električnega udara.

7 Nadaljnji varnostni napotki za vse uporabe

7.1 Povratni udarec in ustrezna opozorila

Povratni udarec je nenadna reakcija zaradi zataknjenega ali blokiranega vrtečega se obdelovalnega orodja, kot npr. brusilne plošče, brusilnega krožnika, žične krtače itd. Zatkanje ali blokiranje vodi do nenadne zaustavitve vrtečega se obdelovalnega orodja. S tem je pospešeno nenadzorovano električno orodje v nasprotni smeri vrtenja obdelovalnega orodja na mestu blokiranja.

Če se npr. brusilna plošča zatakne ali zablokira v obdelovancu, se lahko rob brusilne plošče, ki se spušča v obdelovanca, ujame in s tem uide brusilna plošča ali povzroči povratni udarec. Brusilna plošča se nato premika proti ali stran od upravljavca, odvisno od smeri vrtenja plošče na mestu blokiranja. Pri tem se brusilne plošče lahko tudi zlomijo.

Povratni udarec je posledica nepravilne in napačne uporabe električnega orodja. Lahko se prepreči z ustreznimi ukrepi, ki so opisani v nadaljevanju.

a **Električno orodje dobro držite in postavite vaše roke in telo v položaj, v katerem ste lahko kos silam povratnega udarca. Vedno**

uporabljajte dodatni ročaj, če je ta na voljo, da imate največji možni nadzor nad silami povratnega udarca ali reakcijske momente pri zagonu. Upravljavca lahko z ustreznimi previdnostnimi ukrepi obvladuje sile povratnega udarca in reakcije.

- b **Vaše roke ne imejte nikoli v bližini vrtečega se obdelovalnega orodja.** Obdelovalno orodje se lahko ob povratnem udarcu premakne po vaši roki.
- c **S telesom se izogibajte območja, v katerem se bo premikalo električno orodje v primeru povratnega udarca.** Povratni udarec potisne električno orodje v nasprotni smeri premikanja brusilne plošče na mestu blokiranja.
- d **Posebej previdno delajte v območju kotov, ostrih robov itd. Preprečite, da bi obdelovalno orodje odskočilo in se zataknilo v obdelovanca.** Vrteče se obdelovalno orodje je pri kotih, ostrih robovih ali, ko se odbije, nagnjeno k temu, da se zatakne. To povzroči izgubo nadzora ali povratni udarec.
- e **Ne uporabljajte verižnega ali nazobčanega žaginega lista.** Takšno obdelovalno orodje lahko velikokrat povzroči povratni udarec ali izgubo nadzora nad električnim orodjem.

7.2 Posebni varnostni napotki za brušenje in rezalno brušenje:

- a **Uporabljajte brusilno orodje, ki je dovoljeno izključno za vaše električno orodje ter zaščitni pokrov za to brusilno orodje.** Brusilno orodje, ki ni predvideno za to električno orodje, ne more biti zadostno zavarovano in je nezanesljivo.

- b **Zaščitni pokrov mora biti varno nameščen na električno orodje in nastavljen tako, da dosežete najvišjo mero varnosti, t.j. najmanjši del brusilnega orodja kaže proti upravljavcu.** Zaščitni pokrov mora upravljavca varovati pred delci obdelovanca in nenamernim stikom z brusilnim orodjem.

- c **Brusilno orodje se sme uporabljati samo za priporočene možnosti uporabe. Na primer: Nikoli ne brusite s stransko površino rezalne plošče. Rezalne plošče so namenjene za odstranjevanje materiala z robom plošče.** Stransko delovanje sile na to brusilno orodje ga lahko zlomi.

- d **Vedno uporabljajte nepoškodovano vpenjalno prirobnico ustrezne velikosti in oblike za vašo izbrano brusilno ploščo.** Ustrezna prirobnica podpira brusilno ploščo in tako zmanjša nevarnost zloma brusilne plošče. Prirobnica za rezalno ploščo se lahko razlikuje od prirobnice za druge brusilne plošče.

- e **Ne uporabljajte obrabljenih brusilnih plošč velikih električnih orodij.** Brusilne plošče za velika električna orodja niso narejene za višje število vrtljajev manjših električnih orodij in se zato lahko zlomijo.

7.3 Dodatni varnostni napotki za rezalno brušenje:

- a **Preprečite blokiranje rezalne plošče ali premočno pritiskanje nanjo. Ne izvajajte prekomerno globokih rezov.** Preobremenitev rezalne plošče poveča njeno obremenitev in dovzetnost za zatikanje ali blokiranje in s tem možnost povratnega udarca ali zloma brusilnega orodja.

- b **Izogibajte se območja pred in za vrtečo se rezalno ploščo.** Če rezalno ploščo pomikate stran od sebe po obdelovancu, se lahko v primeru povratnega udarca električno orodje, z vrtečo se ploščo, obrne v vašo smer.
- c **Če se rezalna plošča zatakne ali delo prekinete, napravo izklopite in jo držite pri miru, dokler se plošča ne ustavi. Nikoli ne poskušajte vrteče se rezalne plošče potegniti iz reza; to lahko povzroči povratni udarec.** Ugotovite in odpravite vzrok za zatikanje.
- d **Električnega orodja ne vklopite ponovno, dokler se nahaja v obdelovancu. Počakajte da rezalna plošča doseže svoje maksimalno število vrtljajev, preden previdno nadaljujete z rezom.** V nasprotnem primeru se lahko plošča zatakne, skoči iz obdelovanca ali povzroči povratni udarec.
- e **Podprite plošče ali večje obdelovance, da se izognete tveganju povratnega udarca zaradi zataknjene rezalne plošče.** Veliki obdelovanci se lahko pod lastno težo upognejo. Obdelovanec mora biti podprt na obeh straneh, kakor tudi v bližini reza ter roba.
- f **Bodite še posebej pozorni pri potopnih rezih v stene ali druga nevidna območja.** Potopljena rezalna plošča lahko ob rezu v plinske ali vodovodne napeljave, električne napeljave ali druge objekte povzroči povratni udarec.



POZOR! Na zgornji strani naprave se nahaja blokada vretena. Nikoli ne pritisnite blokade vretena, če se brusilno orodje vrti!

6 – Za napravo specifični varnostni napotki

- Pred menjavo pribora in vzdrževalnimi deli izvlcite omrežni vtič in počakajte, da se motor in vreteno ustavita.
- Blokado vretena pritisnite samo pri ustavljenem motorju in vretenu.
- Vgradite samo rezalne plošče z maksimalnim dovoljenim premerom.
- Pri montaži pribora bodite pozorni na smer vrtenja stroja in pribora.
- Dovoljeno število vrtljajev pribora ne sme biti pod številom vrtljajev prostega teka stroja.
- Nosite zaščito za roke, oči, sluh in po potrebi še zaščito obraza.
- Stroj vključite neposredno pred kontaktom z obdelovancem.
- Nikoli ne odložite stroja iz rok dokler je v pogonu.
- Obdelovance zavarujte s primeži in drugimi pripomočki.
- Rezalne plošče nikoli ne uporabite za grobo struženje.
- Brusilne plošče morate skrbno uporabljati in skladiščiti po navodilih proizvajalca.
- Pred uporabo preglejte ploščo in ne uporabljajte zlomljenih, počenih ali kakorkoli drugače poškodovanih plošč.
- Prepričajte se, da je orodje za brušenje nameščeno v skladu z navodili proizvajalca.

- Poskrbite, da boste uporabljali vmesni material, če je ta na voljo skupaj z brusili.
- Poskrbite, da je brusilo pred uporabo pravilno nameščeno in pritrjeno in pustite napravo, da se v varnem položaju vrti 30 sekund v prostem teku. Takoj jo izklopite, če se pojavi znatno vibriranje ali če so ugotovljene druge napake. Če se to zgodi, stroj preglejte, da ugotovite vzroke.
- Ne uporabljajte nobenih deljenih reduciranih doz ali adapterjev, da bi lahko prilagodili brusilne plošče z večjimi luknjami.
- Pri brusilnem orodju z navojnim vložkom se prepričajte, da je navoj zadosti dolg za dolžino vretena.
- Poskrbite, da iskre, ki nastanejo pri uporabi, ne bodo povzročile nevarnosti, npr. zadele osebe ali vnele vnetljive snovi.
- Poskrbite, da so pri delih, kjer nastaja prah, odprtine za prezračevanje proste. Če je potrebno, da prah odstranite, odklopite električno orodje z oskrbovanja s tokom (uporabite nekovinske objekte) in preprečite poškodovanje notranjih delov.
- Plošča se po izklopu orodja še nekaj časa vrti. Napravo odložite iz rok šele, ko se je popolnoma ustavila.
- Zmeraj uporabljajte zaščito za oči in sluh.



- Če se poškoduje priključek, ga mora – da se prepreči nevarnost – zamenjati proizvajalec oziroma njegov zastopnik servisa za stranke.



- Nosite tudi osebno zaščitno opremo, kot je maska proti prahu, rokavice, čelada in primerna zaščitna obleka, npr. predpasnik.

Varnostna označitev

Simboli na okrovju imajo naslednji pomen:



Ne odvrzite med gospodinske odpadke!



Pozor! Upoštevajte navodila za uporabo!



Nosite zaščitna očala.



Nosite zaščito za sluh



Nosite dihalno zaščito



Prostovoljni pečat kvalitete „preverjena varnost“



Okrov, ki je dvakratno zaščitno izoliran



CE oznaka (skladnost z evropskimi varnostnimi normami)



Varnostna oznaka za Hrvaško

Posebni napotki za brusilno orodje

Brusilno orodje je krhko, ter občutljivo na udarce in sunke. Zato so pri ravnanju s tem orodjem potrebni posebni ukrepi:

1. Ne dovolite, da bi brusilno orodje padlo na tla in ne izpostavljajte ga tresljam.
2. Ne uporabljajte brusilnega orodja, ki je padlo na tla ali je poškodovano.
3. Izogibajte se poškodbam luknje za namestitvev orodja.
4. Brusilnega orodja ne izpostavljajte obremenitvam, ter na njega nič ne polagajte ali postavljajte.
5. Brusilno orodje hranite ravno ali pokončno na suhem mestu, kjer ni zmrzali.
6. Če je le možno, hranite brusilno orodje v originalni embalaži ali v posebnih škatlah/policaah.
7. Pred uporabo električnega orodja preverite brusilno orodje s preskusom zvonjenja. Brezhibno brusilno orodje odda pri rahlem udarcu s plastičnim kladivom (ali kosom lesa) jasen zvok. Če uporabljate novo brusilno orodje, ga morate prav tako prej preveriti.
8. Brusilno orodje uporabljajte samo za njegov namen. Ne uporabljajte npr. brusilne plošče za rezanje, ali plošče za obdelovanje lesa za obdelovanje kovine.

7 – Montaža in nastavitvena dela

Vzemite vse komponente iz embalaže in odstranite vsakršen material embalaže.

Primerjajte vsebino embalaže z vsebino dostavljenega paketa in zagotovite, da so prisotni vsi deli.

V primeru manjkajočih ali poškodovanih delov se obrnite na vašega prodajalca, preden pričnete z montažo.

Nastavite zaščitni pokrov (sl. 3).

Položaj zaščitnega pokrova (7) se lahko stopenjsko prilagodi delovnim pogojem. Za to odvijte notranji šestkotni vijak (10) z notranjim šestkotnim ključem (17) in obrnite zaščitni pokrov v zeleni delovni položaj. Nazaj trdno privijte notranji šestkotni vijak.

 **POZOR! Zaprta stran zaščitnega pokrova mora biti zaradi zaščite pred iskrami in drgnjenjem vedno obrnjena proti upravljavcu!**

 **POZOR! Bodite pozorni na popolnoma trdno prileganje zaščitnega pokrova! Nevarnost poškodbe zaradi zrahljanja zaščitnega pokrova med uporabo!**

Dodatni ročaj

Dodatni ročaj (6) je lahko glede na način dela montiran na tri različna mesta na glavi gonila (12) (sl. 4).

Z navojem privijte dodatni ročaj na eno od točk namestitve (13). Pri tem bodite pozorni, da je trdno nameščen, in to tudi redno preverjajte med delom z električnim orodjem.

 **POZOR! Napravo lahko uporabljate samo dvoročno z nameščenim dodatnim ročajem.**

Montaža brusilnega orodja

 **POZOR! Pred vsemi deli na napravi izvlecite omrežni vtič!**

Plošče za rezanje in grobo struženje

- Pritisnite blokado vretena (11) in zavrtite vreteno (16), da zaskoči (sl. 5).
- Držite blokado vretena (11) pritisnjeno in vstavite napenjalni ključ (18) v luknje na vpenjalni prirobnici (8).
- Zavrtite napenjalni ključ v nasprotni smeri urnega kazalca, da odvijete vpenjalno prirobnico (8) (sl. 5).
- Z vretena snemite prirobnico (8). Ne odstranjujte podporne prirobnice (9).
- Preverite, ali je podporna prirobnica (9) trdno nameščena na vreteno. Stran z izboklino (9a) mora kazati stran od električnega orodja.

 **POZOR! Pred namestitvijo preglejte brusilno orodje glede možnih poškodb kot npr. razpok in obrab. Nikoli ne uporabljajte poškodovanega ali obrabljenega brusilnega orodja!**

- Namestite brusilno orodje na vreteno z etiketo obrnjeno proti električnemu orodju. Luknja v plošči mora biti nameščena varno na središčni nastavek podporne prirobnice (9).
- Namestite vpenjalno prirobnico (8) na vreteno (16). Vpenjalno prirobnico morate namestiti odvisno od tega ali ima brusilno orodje plitvo ali globoko notranjo stran. Pri tem se ravnajte po sl. 2.
- Trdno privijte vpenjalno prirobnico (8). Za to pritisnite na blokado vretena (11) in istočasno zavrtite vpenjalno prirobnico (8) z napenjalnim ključem (18) v smeri urnega kazalca.

 **POZOR! Bodite pozorni, da je brusilno orodje dobro pritrjeno, vendar ga ne pritrdite na silo! To lahko zlomi brusilno orodje!**

- Z roko zavrtite brusilno orodje. Prepričajte se, da je pravilno pritrjeno in se vrti. Brusilno orodje ne sme plapolati.

 **POZOR! Preden zamenjate brusilno orodje pustite, da se ohladi – nevarnost opeklin! Vedno delajte z nameščenim zaščitnim pokrovom!**

Montaža in demontaža zaščitnega pokrova

Zaščitni pokrov (7) snemite samo ob čiščenju. Za to odvijete vpenjalno ročico (10) in vpenjalno matico (17) toliko, da lahko zaščiti pokrov z vrtenjem snamete iz vodilnega utora na glavi gonila. Montaža sledi v obratnem vrstnem redu.

 **POZOR! Pri opremi upoštevajte napotke proizvajalca. Dovoljeno število vrtljajev mora biti večje od števila vrtljajev praznega teka naprave.**

8 – Obratovanje

Vklop/izklop naprave

 **POZOR! Motor se zažene in po nekaj sekundah doseže nazivno število vrtljajev.**

 **POZOR! Napravo približajte obdelovancu šele po tem, ko je ta dosegla največje število vrtljajev, da preprečite poškodovanje rezalne plošče.**

Stroj je opremljen z varnostnim stikalom z dvema gumboma (sl. 7): Stroj se lahko zažene samo, če je ročaj trdno prijet in če sta pritisnjena oba gumba. Ob izpustitvi ročaja se stroj samodejno izklopi, tako da je delovanje brez nadzora nemogoče.

 **POZOR! Električno orodje odložite šele takrat, ko se je to popolnoma ustavilo.**

Poskusno delovanje

 **POZOR! Poskusno delovanje izvedite pred vsakim vklopom in po vsaki menjavi orodja!**

Zmeraj se prepričajte, ali so orodja v brezhibnem stanju, pravilno nameščena in prosto vrtljiva. Poskusno delovanje naj traja ca. 30 sekund.

9 – Način delovanja

- Priskrbite varne podlage za obdelavo obdelovanca
- Bodite pozorni na smer vrtenja in na delovanje
- Držite največjo možno razdaljo med napravo in upravljavcem
- Izogibajte se udarcem na obdelovanca

 **POZOR! Ne obdelujte materiala, ki vsebuje azbest.**

Rezanje

Rezalno ploščo samo na rahlo pritiskajte in je ne obremenjujte od strani. Pomikanje prilagodite materialu in številu vrtljajev. Naprava mora delati v nasprotni smeri (sl. 8).

 **POZOR! Ne izvajajte mokrega rezanja!**

Grobo struženje

Držite se delovnega kota od 30° do 40° na obdelovanca. Napravo premikajte sem ter tja z zmernim pritiskom.

Skladiščenje in transport

Električno orodje, navodila za uporabo in morebiti opremo hranite po možnosti skupaj v originalni embalaži. Tako imate vse informacije in dele vedno pri roki.

Električno orodje hranite na suhem, dobro prezračenem mestu, izven dosega otrok.

Vedno prenašajte električno orodje samo na mestih, kjer ga držite.

Da bi preprečili poškodbe zaradi transporta, električno orodje varno zapakirajte ali uporabite originalno embalažo.

Zavarujte električno orodje pred zdrsom ali prevrnitvijo.

Varujte električno orodje pred vibracijami in tresljaji, še posebej pri transportu z vozilom.

10 – Vzdrževanje in varovanje okolja

Naprav Meister Basic večinoma ni potrebno vzdrževati, za čiščenje ohišja pa je dovolj vlažna krpa. Dodatne napotke, prosimo, razberite iz navodil za uporabo.

 **POZOR! Pred vsemi vzdrževalnimi deli izvalcite vtič! Z naprave in prezračevalnih rež (15) redno odstranjujte**

prah brušenja. Ohišje očistite samo z vlažno krpo - ne uporabljajte topil! Nato dobro posušite.

⚠ POZOR! Prevodni kovinski prah lahko ovira delovanje naprave! Pri pogostih delih s kovino redno izpihajte prezračevalne reže oziroma po potrebi vklopite varnostno stikalo okvarnega toka (FI).

Menjava oglenih ščetk

⚠ POZOR! Pred vsemi vzdrževalnimi deli izvlecite vtiči! Obrabljene oglene ščetke samodejno izklopijo napravo. Oglene ščetke pod pokrovi (14) naj vedno paroma zamenja strokovnjak. Pri tem naj istočasno s čopičem ali stisnjenim zrakom odstrani prah s kontaktov.

Če se poškoduje omrežna napeljava te naprave, mora ta biti zamenjana s strani proizvajalca, njegovega servisa za stranke ali podobno usposobljene osebe, da se preprečijo ogrožanja.

⚠ POZOR! Akumulatorji in baterije, ki niso več uporabni, ne spadajo med gospodinjske odpadke! V skladu z direktivo 2002/96 EG za odpadno električno in elektronsko opremo jih morate zbirati ločeno in jih dostaviti za ponovno uporabo, ki je strokovna in okolju prijazna.



A használhatatlanná vált villamos készülékeket a regionális gyűjtőhelyen adja le. Embalázni material odstranite ločeno po vrstah materiala v skladu z lokalnimi predpisi. A részletekről a helyi önkormányzatnál kaphat felvilágosítást.

11 – Napotki za servisiranje

- Meister**basic**-aparati so šli skozi strogo kontrolo kakovosti. Če bi pa kljub temu prišlo do motenj pri delovanju, Vas prosimo, da pošljete aparat na naš naslov naše servisne službe. Popravilo bo izvršeno takoj. Če pa bi vendarle nekdanj prišlo do motenj pri delovanju, pa prosim pošljite aparat na naš servisni naslov. Popravilo se izvaja takoj.
- Kratki opis okvare bo skrajšal čas iskanja napake in čas popravila. V času veljavnosti garancije priložite aparatu garancijski list in račun.
- V kolikor ne gre za garancijsko popravilo, Vam bomo zaračunali stroške popravila.

⚠ POMEMBNO! Odpiranje aparata pomeni ima za posledico neveljavnost garancijskih zahtevkov!

⚠ POMEMBNO! Izrecno opozarjamo na to, da v skladu z zakonom o jamstvu za proizvode nismo odgovorni za škodo, ki nastanez našimi napravami, če so bile le-te nepravilno popravljane ali, če pri zamenjavi delov niso bili uporabljeni naši originalni nadomestni deli oz. deli, katere smo odobrili za uporabo in, če popravila ni izvršila servisna služba Meister Werkezeuge GmbH ali pooblaščen strokovnjak! Podobno velja tudi za uporabo pribora.

- Tudi po preteku garancijske dobe Vam stojimo na razpolago in Vam bomo eventualna popravila izvršili stroškovno ugodno Meister**basic**.

EG-Konformitätserklärung Izjava o skladnosti ES

Hiermit erklären wir,
S tem izjavljamo,

Meister Werkzeuge GmbH
Oberkamper Str. 37-39, 42349 Wuppertal, Germany

dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund der Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien (siehe Punkt 4) entspricht.
da je, sledeče omenjen stroj zaradi svojega načrta in načina izdelave, kakor tudi z naše strani v promet dane različice v skladu z zadevnimi varnostnimi in zdravstvenimi zahtevami direktiv ES (glejte točko 4).

Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde, vom Endbenutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt.

Ta izjava se nanaša samo na stroj v stanju, v katerem je bil dan v promet. Kasneje nameščeni deli in/ali izvedene spremembe s strani končnega uporabnika se ne upoštevajo.

Produktbezeichnung/Funktion:	Winkelschleifer
<i>Opis izdelka/funkcija:</i>	Kotni brusilnik
Der Winkelschleifer ist geeignet zum Trennen und Schruppen von Metall und Stein.	
<i>Kotni brusilnik je namenjen za rezanje in struženje kovine in kamna.</i>	

- | | |
|---|---|
| 1. Typenbezeichnung:
<i>Oznaka tipa:</i> | BWS 2000 |
| 2. Seriennummer:
<i>Serijska številka:</i> | Bj.2012-SN03001 |
| 3. Einschlägige EG-Richtlinien:
<i>Zadevne direktive ES:</i> | 2006/42 EC
2004/108 EC |
| 4. Angewendete harmonisierte Normen:
<i>Uporabljene usklajene norme:</i> | EN 60745-1:2009
EN 60745-2-3:2007+A11:2009
EN 55014-1:2006+A1:2009
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008
EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009
EN 61000-3-3:2008 |
| 5. Dokumentationsverantwortlicher:
<i>Odgovorni za dokumentacijo:</i> | Meister Werkzeuge GmbH
Oberkamper Str. 37-39, 42349 Wuppertal, Germany
Manfred Benning |
| 6. Mitangewendete EG-Richtlinien:
<i>Dodatne uporabljene direktive ES:</i> | - Richtlinie über EMV 2004/108/EG
- Direktiva 2004/108/ES - direktiva o elektromagnetni združljivosti EMZ |
| 7. Datum/Ort/Name/Herstellerunterschrift:
<i>Datum/kraj/ime/podpis proizvajalca:</i> | 2012-01-06/Germany/Manfred Benning Dipl.-Ing. |
| 8. Angaben zum Unterzeichner:
<i>Podatki o podpisniku:</i> | Technische Leitung/Produktentwicklung
<i>Tehnično vodstvo/razvoj izdelka</i> |





Kullanım talimatı ve güvenlik uyarıları



UYARI! Yaralanma riskinin azaltılması bakımından, ilk kullanımdan önce lütfen dikkatle okuyun ve makineyle birlikte muhafaza edin! Bu makineyi diğer bir kullanıcıya vermeniz durumunda, bu kullanma talimatlarını da yanında teslim ediniz.

İçindekiler

	sayfa		sayfa
1 – Teslimat kapsamı	260	7 – Montaj ve ayar işlemleri	270
2 – Teknik bilgiler	260	8 – İşletim	272
3 – Yapı parçaları	261	9 – Çalışma tarzı	272
4 – Öngörülen amacına uygun kullanım biçimi	261	10 – Bakım ve çevrenin korunması	273
5 – Genel güvenlik uyarıları	263	11 – Servis açıklamaları	274
6 – Cihaza özgü güvenlik uyarıları	268		

1 – Teslimat kapsamı

- 1 Açılabilir zımpara makinesi
- 1 İlave sap (6)
- 1 Koruyucu kapak (7)
- 1 Allen anahtarı
- 1 Sıkıştırma anahtarı (18)
- 2 Yedek kömür fırçası
- İşletme talimatı
- Garanti belgesi

2 – Teknik bilgiler

Teknik veriler

Elektrik beslemesi	230 V~/50 Hz
Nominal sarfiyat	2000 W
Ölçülen devir sayısı	n = 6000 dak ⁻¹
Koruma sınıfı	II
Disk ebadı	azami Ø 230 mm
Bağlantı dişi	M 14
Bağlantı kablosu	200 cm
Ağırlık	5,5 kg

Teknik değişiklikler yapılması durumu saklı tutulmaktadır.

Gürültü emisyonu/Titreşim

Gürültü emisyonu

L_{PA}: 92,5 dB(A)
L_{WA}: 103,5 dB(A)

Ölçüm belirsizliği:
K_{PA}: 3,0 dB(A)
K_{WA}: 3,0 dB(A)

El/kol titreşimleri

a_w: 5,62 m/s²
Ölçüm belirsizliği K: 1,5 m/s²

Ses/Titreşim bilgisi

Ölçüm değerleri EN 61029-1:2009 uyarınca tespit edilmiştir.

Belirtilen salınım emisyon değeri, sırtı taşlamada tespit edilmiştir. Başka tür uygulamalarda salınım emisyon değeri bundan sapma gösterebilir. Belirtilen salınım emisyon değeri normlandırılmış bir test yöntemine göre ölçülmüş olup,

elektrikli bir aletin bir başka aletle kıyaslanmasında kullanılabilir.

Belirtilen salınım emisyon değeri, muhtemel bir olumsuz etki için ilk tahmin olarak da kullanılabilir.

⚠ DİKKAT! Salınım emisyon değeri, elektrikli aletin kullanılması sırasında, elektrikli aletin ne tür kullanıldığına bağlı olarak belirtilen değerden farklılık gösterebilir.

Kullanıcının korunması açısından güvenlik önlemleri belirlenmesi zorunludur. Burada, muhtemel olumsuz etki hakkında reel uygulama koşulları gözönüne alınarak tahmin yapılır. (Bunda işletim döngüsünün payı da, yani elektrikli aletin kapalı olduğu süreler ve de aletin gerçi açık olduğu ama herhangi bir zorlanma olmadan çalıştığı süreler de dikkate alınmalıdır.)

⚠ DİKKAT! Bu cihaz, kaçınılmaz olarak, belirli bir gürültü çıkarır. O nedenle, fazla gürültü yapacak işleri sadece buna izin verilen saatlerde gerçekleştiriniz. Varsa gürültü yapmanın yasak olduğu saatlere riayet ediniz ve çalışma süresini gerektiğince sınırlayınız.

⚠ DİKKAT! Gürültü işitme hasarlarına yol açabilir. O nedenle işe uygun bir kulaklık takarak çalışınız. Etrafınızdakilerin de kulaklık takması gerekir.

3 – Yapı parçaları

- 1 Elektrik kablosu
- 2 Ana sap
- 3 Kilidini açma düğmesi
- 4 Açma/Kapama şalteri

- 5 El koruyucu
- 6 İlave sap
- 7 Koruyucu kapak
- 8 Sıkıştırma flanşı
- 9 Destek flanşı
- 9a Halka çubuk
- 10 Vida
- 11 Mil sabitlemesi
- 12 Dişli kafası
- 13 İlave sapı takma yeri
- 14 Kömür fırçası kapağı (çift taraflı)
- 15 Havalandırma delikleri
- 16 Mil
- 17 Allen anahtar
- 18 Sıkıştırma anahtarı

4 – Öngörülen amaçlara uygun kullanım

İşbu elektrikli aletin amacına uygun kullanımı, düz ve kranklı zımparalı kesim diskleriyle zımparalı kesmeyi ve düz zımpara diskleriyle kaba taşlamayı kapsamaktadır. Daha başka tür taşlama diskleri bu aletle kullanılamaz.

Elektrikli aleti ve aksamını (üretici bilgilerine dikkat ediniz) sadece amacına uygun kullanım alanında kullanınız.

Amacı dışında diğer tüm kullanımlar yasaktır.

Cihaz, taş ve metali enine ve boyuna kesmek, kaba işleme tabi tutmak ve temizlemek için öngörülmüştür. Hafif cisimler, kaymaya ve fırlamaya karşı iyice emniyete alındıktan sonra işleme tabi tutulabilirler. Bunun dışındaki her tür uygulama amaç dışıdır.

İşbu cihaz, evde sadece manüel kullanım için öngörülmüş olup, sabit kullanım için öngörülmemiştir. Cihaz, ıslak kesime uygun olarak öngörülmemiştir.



DİKKAT! Cihazın amacı dışında kullanılması, üzerinde değişiklik yapılması ve üretici tarafından kontrol edilmemiş ve onaylanmamış parçalar kullanılması halinde, önceden öngörülemeyecek hasarlar meydana gelebilir.

Bu cihaz, güvenliklerinden sorumlu bir kişinin denetimi olmaksızın ya da bu kişi tarafından cihazın nasıl kullanılacağı tarif edilmeden sınırlı fiziki, duysal veya zihinsel yetilere sahip kişiler (çocuklar dahil) tarafından ya da tecrübesizce ve/veya bilgisizce kullanılamaz. Çocukların cihazla oynamalarının sağlanması açısından kontrol altında tutulması gerekmektedir.

Amacına uygun olmayan kullanım

Cihazın "Amacına uygun kullanım" bölümünde belirtilmeyen her tür kullanımı amacına uygun olmayan kullanımdır.

İşbu elektrikli alet, perdahlamaya, tel fırçayla çalışmaya ve zımpara kâğıdıyla zımparalamaya uygun değildir.

Bu elektrikli aletle öngörülmemiş uygulamalarda bulunulması, tehlike ve yaralanmalara yol açabilir. Özel olarak bu elektrikli alet için öngörülmemiş olan aksamı kullanmayınız.

Söz konusu aksamı elektrikli alete takabiliyor olmanız, güvenli bir kullanım garantisi vermez.

Takılacak aletin izin verilen devir sayısı, en azından elektrikli alet üzerinde belirtilen azami devir sayısı kadar olmalıdır. İzin verilenden daha hızlı dönen aksam, kırılabilir ve fırlayabilir.

Takılacak aletin dış çapı ve kalınlığı, elektrikli aletinizin ebatlarına uygun

olmalıdır. Yanlış saptanan aletler, yeteri derece korunamaz ve kontrol edilemez.

Taşıma diskleri, flanşlar, zımpara çarkları veya başka aksam, elektrikli aletinizin zımpara miline tam uymalıdır.

Elektrikli aletin zımpara miline tam uymayan aletler, eşit olmayan biçimde dönerler, çok fazla titreşim yaparlar ve kontrolün kaybedilmesine neden olabilirler.

Bu takdirde yaralanma tehlikesi vardır. Hatalı kullanımdan dolayı meydana gelebilecek tüm maddi hasarlardan veya yaralanmalardan, cihazı kullananın kendisi sorumluluk taşır.

Makinede başka veya orijinal olmayan parçaların kullanılması, üretici tarafından verilen garantinin yanmasına yol açar.

Muhtemel riskler:

İşbu elektrikli aletin işletme talimatı, elektrikli aletlerin emniyetli kullanılabilmesine ilişkin önemli uyarılar içerir. Yine de her elektrikli alet, mevcut koruyucu tertibatlara rağmen tamamen ihtimal dışı bırakılamayacak muhtemel riskler içerir. O nedenle elektrikli aletleri her zaman gereken itina ile kullanınız.

Muhtemel riskler örneğin şunlar olabilir:

- Dönen parça veya aletlere temas.
- Etrafa fırlayan malzeme veya malzeme parçalarından yaralanma.
- Motorun yeteri derecede havalanamamasından kaynaklanacak yangın tehlikesi.
- Kulaklık kullanmadan yapılan işlerde işitme kaybı.

Emniyetli çalışma, aynı zamanda, kullanıcı personelin ilgili elektrikli aletin nasıl kullanılacağını iyi bilip bilmemesine bağlıdır! Buna ilişkin makine bilgisi ve çalışırken dikkatli davranma, mevcut risklerin asgariye indirilmesine yardımcı olur.

⚠ Uyarı! İşbu elektrikli alet, çalışma esnasında elektromanyetik alan oluşturur. Bu alan, bazı durumlarda aktif veya pasif tıbbi implantları olumsuz etkileyebilir. Ciddi ve hatta ölümcül yaralanma riskini azaltabilmek için, tıbbi implant taşıyanlara, işbu aleti kullanmadan önce, doktorlarına ve tıbbi implant üreticisine danışmanlarını tavsiye ederiz.

5 – Elektrikli aletlerin kullanımına ilişkin genel güvenlik uyarıları

⚠ DİKKAT! Bütün güvenlik talimatları ve hükümleri okunmalıdır. Aşağıdaki talimat hükümlerine uyulmadığı takdirde elektrik çarpması, yangın ve/veya ağır yaralanma tehlikeleri meydana gelebilmektedir.

Bir sonraki kullanım için bu güvenlik talimatlarını ve hükümlerini güvenli bir yerde saklayınız.

Uyarı ve talimat hükümlerinde kullanılan "Elektrikli El Aleti" kavramı, akım şebekesine bağlı (şebeke bağlantı kablosu ile) aletlerle akü ile çalışan aletleri (akım şebekesine bağlantısı olmayan aletler) kapsamaktadır.

1 Çalışma yeri

a **Çalıştığınız yeri temiz ve düzenli tutunuz.** Çalıştığınız yer düzensiz ise ve iyi aydınlatılmamışsa kazalar meydana gelebilmektedir.

b **Yakınında yanıcı sıvılar, gazlar veya tozlar bulunan patlama tehlikesi olan yerlerde aletinizle çalışmayınız.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharların tutuşmasına neden olabilecek kıvılcımlar çıkartmaktadırlar.

c **Elektrikli el aleti ile çalışırken çocukları ve başkalarını uzakta tutunuz.** Dikkatiniz dağılacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

2 Elektrik emniyeti

a **Aletin fişi prize uymalıdır. Fişi hiçbir zaman değiştirmeyiniz. Koruyucu donanımı bulunan topraklanmış aletlerle birlikte adaptör fişi kullanmayınız.** Değiştirilmemiş fiş ve uygun priz elektrik çarpma tehlikesini azaltır.

b **Borular, kalorifer petekleri, ısıtıcılar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle bedensel temasa gelmekten kaçınınız.** Bedeniniz topraklandığı anda büyük bir elektrik çarpma tehlikesi ortaya çıkar.

c **Aleti yağmur altında veya nemli yerlerde bırakmayınız.** Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpma tehlikesini yükseltir.

d **Aleti kablосundan tutarak taşımayınız, kabloyu kullanarak asmayınız veya kablodan çekerek fişi çıkartmayınız. Kabloyu ısıdan, yağdan, keskin kenarlı cisimlerden veya aletin hareketli parçalarından uzak tutunuz.** Hasarlı veya dolanmış kablo elektrik çarpma tehlikesini yükseltir.

e **Bir elektrikli el aleti ile açık havada çalışırken, mutlaka açık havada kullanılmaya onaylı olan bir uzatma kablosu kullanınız.** Açık havada

kullanılmaya uygun uzatma kablusunun kullanılması elektrik çarpmaya tehlikesini azaltır.

3 Kişilerin Güvenliği

- a **Dikkatli olunuz, ne yaptığınıza dikkat ediniz, elektrikli el aleti ile işinizi makul bir tempo ve yöntemle yürütünüz. Yorgunsanız, aldığınız hapların, ilaçların veya alkolün etkisinde iseniz aletinizi kullanmayınız.** Aleti kullanırken bir anlık dikkatsizlik önemli yaralanmalara neden olabilir.
- b **Daima kişisel koruyucu donanım ve koruyucu gözlük kullanınız.** Yaptığınız işe göre kullanacağınızı toz maskesi, kaymayan iş ayakkabıları, kask ve kulaklık yaralanma tehlikesini azaltır.
- c **Aletin kontrol dışı çalışmaması için gerekli önlemleri alınız. Aleti akım şebekesine veya aküye bağlamadan önce, kaldırmadan veya taşımaya başlamadan önce kapalı olduğundan emin olunuz.** Aleti taşıırken parmağınız şalter üzerinde olursa veya aleti açık durumda akım şebekesine bağlarsanız kazalara neden olabilirsiniz.
- d **Aleti çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarları aletten çıkartınız.** Aletin dönen parçalarının içinde bulunabilecek bir yardımcı alet yaralanmalara neden olabilir.
- e **Kendinize çok fazla güvenmeyiniz. Çalışırken duruşunuz güvenli olsun ve dengenizi her zaman sağlayınız.** Bu sayede aleti beklenmedik durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- f **Uygun iş elbiseleri giyiniz. Geniş giysiler giymeyiniz ve takı takmayınız. Saçlarınızı, giysilerinizi**

ve eldivenlerinizi aletin hareketli parçalarından uzak tutunuz. Bol giysiler, uzun saçlar veya takılar, aletin hareketli parçaları tarafından tutulabilir.

- g **Tutamakları kuru, temiz ve yağsız tutunuz.** Yağlı tutamaklar kayabilir ve aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.
- h **Toz emme donanımı veya toz tutma tertibatı kullanırken, bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olunuz.** Bu donanımların kullanılması tozdan kaynaklanacak tehlikeleri azaltır.

4 Elektrikli el aletlerinin özenle kullanımı ve bakımı

- a **Aleti aşırı ölçüde zorlamayınız. Yaptığınız işe uygun elektrikli el aletleri kullanınız.** Uygun performanslı elektrikli el aleti ile belirlenen çalışma alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.
- b **Şalteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayınız.** Açılıp kapanamayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve onarılmalıdır.
- c **Alette bir ayarlama işlemine başlamadan önce, herhangi bir aksesuarı değiştirirken veya aleti elinizden bırakırken fişi prizden çekiniz.** Bu önlem, aletin yanlışlıkla çalışmasını önler.
- d **Kullanım dışı duran elektrikli el aletlerini çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayınız. Aleti kullanmayı bilmeyen veya bu kullanım kılavuzunu okumayan kişilerin aletle çalışmalarına izin vermeyiniz.** Deneyimsiz kişiler tarafından kullanıldığında, elektrikli el aletleri tehlikelidir.

e **Aletinizin bakımını özenle yapınız.** Aletinizin kusursuz olarak işlev görmesini engelleyebilecek bir durumun olup olmadığını, hareketli parçaların kusursuz olarak işlev görüp görmediklerini ve sıkışıp sıkışmadıklarını, parçaların hasarlı olup olmadıklarını kontrol ediniz. **Aleti kullanmaya başlamadan önce hasarlı parçaları onartınız.** Birçok iş kazası aletin kötü bakımından kaynaklanmaktadır.

f **Kesici uçları daima keskin ve temiz tutunuz.** Özenle bakımı yapılmış keskin kenarlı kesme uçlarının malzeme içinde sıkışma tehlikesi daha azdır ve daha rahat kullanım olanağı sağlarlar.

g **Elektrikli el aletini, aksesuarı, uçları ve benzerlerini, bu özel tip alet için öngörülen talimata göre kullanınız.** Bu sıralamada olmak üzere, çalışma koşullarını ve yaptığınız işi dikkate alınız. Elektrikli el aletlerinin kullanımları için öngörülen alanın dışında kullanılmaları tehlikeli durumlara neden olabilir.

5 Servis

a **Aletinizi sadece yetkili personele ve orijinal yedek parça kullanma koşulu ile onartınız.** Bu sayede aletin güvenliğini sürekli hale getirirsiniz.

6 Tüm uygulamalar için emniyet uyarıları

Kesme ve kaba taşlama için ortak uyarı açıklamaları:

a **Bu elektrikli aletin zımpara/taşlama ve kesme makinesi olarak kullanılması gereklidir.** Cihaz beraberinde size verilmiş olan tüm uyarıları, talimatları, şekilleri ve

verileri dikkate alınız. Aşağıdaki talimatlara riayet etmemeniz halinde, elektrik çarpması, yangın ve/veya ağır yaralanma meydana gelebilir.

b **Bu elektrikli alet, zımpara kağıdıyla zımparalamaya, tel fırçayla çalışmaya ve perdahlama işlemine uygun değildir.** Bu elektrikli aletle öngörülmemen uygulamalarda bulunulması, tehlike ve yaralanmalara yol açabilir.

c **Üretici tarafından özel olarak bu elektrikli alet için öngörülmemiş ve tavsiye edilmemiş olan aksamı kullanmayınız.** Söz konusu aksamı elektrikli alete takabiliyor olmanız, güvenli bir kullanım garantisi vermez.

d **Takılacak aletin izin verilen devir sayısı, en azından elektrikli alet üzerinde belirtilen azami devir sayısı kadar olmalıdır.** İzin verileden daha hızlı dönen aksam, tahrip olabilir.

e **Takılacak aletin dış çapı ve kalınlığı, elektrikli aletinizin ebatlarına uygun olmalıdır.** Yanlış saptanan aletler, yeteri derece korunamaz ve kontrol edilemez.

f **Zımpara diskleri, flanşlar, zımpara çarkları veya başka aksam, elektrikli aletinizin zımpara miline tam uymalıdır.** Elektrikli aletin zımpara miline tam uymayan aletler, eşit olmayan biçimde dönerler, çok fazla titreşim yaparlar ve kontrolün kaybedilmesine neden olabilirler.

g **Hasarlı alet kullanmayınız.** Her kullanımdan önce zımpara diskinde kopan yerler ve çatlaklar olup olmadığını, zımpara çarkında çatlaklar, aşınma veya aşırı

yıpranma olup olmadığını, tel fırçalarda sallanan veya kırılmış teller olup olmadığını kontrol ediniz. Elektrikli aletin veya bunda kullanılan aletin yere düşmesi halinde, hasar görüp görmediğini kontrol ediniz veya hasarsız bir alet kullanınız. Aleti kontrol ettikten sonra kullanmaya başlamanız halinde, dönen takılı aletten siz ve etrafınızdakiler uzak durunuz ve aleti 1 dakika süreyle azami devir sayısında çalıştırınız. Takılı hasarlı aletler genelde bu test süresi zarfında kırılırlar.

- h **Kişisel koruyucu donanım kullanınız. Uygulamaya göre komple yüz maskesi, göz koruyucu veya koruyucu gözlük kullanınız. İcabı halinde toz maskesi, kulaklık, koruyucu eldiven veya sizi zımpara ve malzeme parçacıklarından koruyacak özel önlük kullanınız.**

Gözler, çeşitli işlemlerde etrafa sıçrayabilecek yabancı maddelerden korunmalıdır. Toz ve nefes maskesi, işlemde çıkacak tozları filtrelemelidir. Uzun süre fazla gürültüye maruz kalmanız, işitme hasarına yol açabilir.

- i **Başkalarının sizin çalıştığınız bölge ile aralarında yeterli mesafe bırakmalarına dikkat ediniz. Çalıştığınız bölgeye girecek herkesin kişisel koruyucu donanım takması gerekir.** Üzerinde işlem yapılan malzemeden kopacak parçalar veya kırılan aletler etrafa sıçrayabilir ve doğrudan çalışılan bölgenin dışında da yaralanmalara neden olabilir.

- j **Takılı aletin görülmeyen elektrik hatlarına veya kendi kablosuna temas edebileceği işler yapıyorsanız, cihazı sadece izole tutma yerlerinden tutunuz.** Gerilim

ileten hatlarla temas, cihazın metal parçalarını da gerilimli hale getirir ve elektrik çarpmasına yol açabilir.

- k **Elektrik kablosunu dönmekte olan takılı aletlerden uzak tutunuz.** Cihaz üzerindeki kontrolünüzü yitirmeniz halinde, elektrik kablosu koparak veya dolanarak, elinizi veya kolunuzu dönmekte olan takılı alete kaptırabilir.

- l **Takılı alet tam olarak durmadan asla elektrikli aleti elinizden yere bırakmayınız.** Dönmekte olan takılı alet tezgâha temas edebilir ve elektrik alet üzerindeki kontrolünüzü yitirmenize neden olabilir.

- m **Elektrikli aleti taşırken çalıştırmayınız.** Dönmekte olan takılı alet, üzerinizdeki giysiniz ile tesadüfen temas ederek onu kapabilir ve vücudunuza saplanabilir.

- n **Elektrikli aletinizin havalandırma deliklerini düzenli aralıklarla temizleyiniz.** Motor fanı mahfazasına toz toplamakta olup, metal tozunun aşırı birikmesi, elektrik açısından tehlikelere yol açabilir.

- o **Elektrikli aleti yanıcı malzemelerin yakınında kullanmayınız.** Çıkan kıvılcıklar, bu türden malzemelerin tutuşmasına neden olabilir.

- p **Sıvı soğutucu madde gerektiren aletler takmayınız.** Su veya diğer sıvı soğutucu maddelerin kullanılması, elektrik çarpmasına yol açabilir.

7 Tüm uygulamalar için diğer emniyet uyarıları

7.1 Geri tepme ve ilgili uyarılar

Geri tepme, zımpara diski, zımpara çarkı, tel fırça v.b. türünden dönen

aletlerin takılıp kalması veya bloke olması yüzünden meydana gelen ani bir tepkidir. Takılıp kalma veya bloke olma, dönen aletin aniden durmasına yol açar. Bu yüzden kontrolden çıkan elektrikli alet, bloke olan yerde takılı aletin dönme yönünün tersine hızlanabilir.

Örneğin zımpara diskinin üzerinde işlem yapılan malzemede takılıp kalması veya bloke olması halinde, işlenen malzemeye girmiş durumdaki zımpara diskinin kenarı takılıp kalabilir ve bu yüzden zımpara diski kırılabilir ya da geri tepmeye yol açabilir. Bu durumda zımpara diski, bloke yerdeki dönme yönüne bağlı olarak aleti kullanana doğru hareket eder veya ondan geri teper. Bunda zımpara diski de kopabilir.

Geri tepme, elektrikli aletin yanlış veya hatalı kullanımdan kaynaklanır. Aşağıda tarif edilen uygun tedbirler sayesinde bunun önüne geçilebilir.

- a **Elektrikli aleti sıkı tutunuz ve vücudunuzla kollarınızı geri tepme kuvvetine karşı koyacak bir pozisyona getiriniz. Geri tepme kuvvetini veya alet hızlanırken tepki momentlerini mümkün olan en iyi biçimde kontrol edebilmek için eğer mevcutsa her zaman ilave sapı kullanınız.** Kullanıcı, uygun tedbirler sayesinde geri tepme ve tepki kuvvetlerine hakim olabilir.
- b **Elinizi asla dönmekte olan takılı aletlere yaklaştırmayınız.** Takılı alet, geri tepme esnasında elinizin üzerinde hareket edebilir.
- c **Elektrikli aletin muhtemel bir geri tepme esnasındaki hareket sahasından vücudunuzu uzak tutunuz.** Geri tepme, bloke olan yerde elektrikli aleti zımpara diskinin tersi yönüne iter.

- d **Köşe, keskin kenar gibi yerlerde özellikle dikkatli çalışınız. Takılı aletlerin malzemeden geri tepmesini ve sıkışmasını önleyiniz.** Dönmekte olan takılı aletler, köşelerde, keskin kenarlarda veya geri tepme halinde sıkışmaya meyillidirler. Bu ise, alet üzerindeki kontrolün kaybına veya geri tepmeye yol açar.

- e **Zincirli veya dişli testere ağzı kullanmayınız.** Bu türden aletler, genelde geri tepmeye veya elektrikli alet üzerindeki kontrolün yitirilmesine yol açar.

7.2 Zımparalama/Taşlama ve zımparalı kesmeye ilişkin özel emniyet uyarıları:

- a **Sadece elektrikli aletiniz için kullanımına izin verilen taşlama çarkı ve bu taşlama çarkları için öngörülen koruyucu kapak kullanınız.** Elektrikli aletiniz için öngörülmemiş olan taşlama çarkları yeterince korunamaz ve güvenli değildir.
- b **Koruyucu kapağın güvenli biçimde elektrikli alete takılması ve en üst derecede güvenlik sağlanacak şekilde ayarlanması gereklidir, yani, taşlama çarkının mümkün olan en küçük kısmı kullanıcıya bakmalıdır.** Koruyucu kapağın kullanıcıyı kırılabilir parçalardan ve taşlama çarkıyla tesadüfen temas etmesinden koruması amaçlanmaktadır.
- c **Taşlama çarkları sadece tavsiye edilen uygulama alanlarında kullanılabilir. Örneğin: Asla kesme diskinin yan yüzüyle taşlama yapmayınız.** Kesme diskleri, diskin kenarıyla malzeme kaldırmak içindir. Bu taşlama disklerine yandan kuvvet uygulanması kırılmalarına yol açabilir.

d **Sadece hasarsız ve seçtiğiniz zımpara diskine uygun ebatta ve biçimde sıkma flanşları kullanınız.** Uygun flanşlar, zımpara diskini destekler ve zımpara diskinin kırılma tehlikesini azaltır. Kesme diski için olan flanşlar, diğer zımpara diskleri flanşlarından farklılık gösterebilir.

e **Daha büyük elektrikli aletlerin aşınmış zımpara disklerini kullanmayınız.** Büyük elektrikli aletlerin zımpara diskleri, küçük elektrikli aletlerin daha yüksek devir sayılarına uygun tasarımılanmamış olup, kırılabilir.

7.3 Zımparalı kesmeye ilişkin ilave emniyet uyarıları:

a **Kesme diskinin bloke olmasından veya çok fazla basınç uygulamaktan kaçınınız. Aşırı derin kesim yapmaktan kaçınınız.** Kesme diskine aşırı yüklenme, zorlanmasına, sıkışmasına veya bloke olmasına ve böylelikle de geri tepmeye ya da taşlama çarkının kırılmasına yol açar.

b **Dönmekte olan kesme diskinin önünde ve arkasında durmaktan kaçınınız.** Malzemeye saplanmış durumdaki kesme diskini ittiğinizde, herhangi bir geri tepme halinde elektrikli alet dönen diskle beraber doğrudan size çarpabilir.

c **Kesme diskinin sıkışması ya da sizin işe ara vermeniz halinde, cihazı kapatınız ve disk tamamen durana kadar hareketsiz tutunuz. Asla hala dönmekte olan kesme diskini kesikten çıkarmaya kalkışmayınız, aksi takdirde geri tepme meydana gelebilir.** Sıkışmanın nedenini bulup, bertaraf ediniz.

d **Elektrikli alet malzemede olduğu sürece açmayınız. Kesmeye dikkatlice devam etmeden önce, kesme diskinin tam devir sayısına ulaşmasını bekleyiniz.** Aksi takdirde disk takılıp kalabilir, malzemeden fırlayabilir veya geri tepmeye yol açabilir.

e **Sıkışmış kesme diskinden kaynaklanacak geri tepme riskini azaltmak üzere, plaka veya büyük parçaları destekleyiniz.** Büyük parçalar, kendi ağırlıkları altında bükülebilirler. Malzeme, hem kesğin yakınından hem de kenardan olmak üzere her iki taraftan desteklenmelidir.

f **Duvara veya diğer görünmez alanlara "ön delme yapmaksızın kesimlerde" özellikle dikkatli olunuz.** Kesme diski, kesme esnasında gaz veya su borularına, elektrik hatlarına veya başka cisimlere çarparak geri tepmeye yol açabilir.

⚠ DİKKAT! Cihazın üst tarafında mil sabitlemesi bulunmaktadır. Taşlama diski dönerken asla mil sabitlemesine bastırmayınız!

6 – Cihaza özgü güvenlik uyarıları

- Aksam değişimi ve bakım çalışmalarından önce cihazın fişini çekiniz ve motor ile milin durmasını bekleyiniz.
- Mil sabitleme tertibatına sadece motor ve mil durur vaziyetteyken basınız.
- Sadece izin verilen asgari çapta taşlama diskleri takınız.
- Aksamı takarken, makine ve aksamın dönme istikametini dikkate alınız.

- Aksam parçalarının izin verilen devir sayısı, makinenin rölanti devir sayısının altında olmamalıdır.
- Koruyucu eldiven, gözlük, kulaklık ve gerekirse yüz maskesi takınız.
- Makineyi işlenecek malzeme ile temas etmeden hemen önce açınız.
- Makine çalışır haldeyken hiç bir zaman elinizden bırakmayınız.
- İşlenecek parçayı mengene vs. ile sabitleyiniz.
- Kesme disklerini asla kaba işlem için kullanmayınız.
- Taşlama disklerinin üretici talimatları uyarınca itinayla muhafaza edilmeleri ve kullanılmaları gerekmektedir.
- Taşlama diskini kullanmadan önce kontrol ediniz, kırık, deforme veya başka türlü hasara uğramış ürünleri kullanmayınız.
- Taşlama disklerinin üretici talimatları uyarınca takılmış olduklarından emin olunuz.
- Taşlama diski ile verilmiş olan veya kullanılması istenen petlerin kullanılmasını sağlayınız.
- Taşlama diskini kullanmaya başlamadan önce doğru takılmasını ve sabitlenmesini sağlayınız ve elektrikli aleti rölantide 1 dakika süreyle sağlam bir pozisyonunda çalıştırınız. Şiddetli sallanma veya başka bir kusur tespit etmeniz halinde hemen durdurunuz. Böyle bir durumda, nedenini bulmak için makineyi kontrolden geçiriniz.
- Büyük delikli taşlama disklerini yerine uydurmak için küçültme yuvası veya adaptörler kullanmayınız.
- Dişli taşlama disklerinde dişin mil uzunluğunu kavrayabilecek uzunlukta olduğundan emin olunuz.
- Aleti kullanırken çıkan kıvılcımların tehlike yaratmamasını, örneğin insanların üzerine sıçramamasını veya yanıcı cisimlerin alev almasına yol açmamasını sağlayınız.
- Aleti kullanırken çıkan kıvılcımların tehlike yaratmamasını, örn. insanların üzerine sıçramamasını veya yanıcı cisimlerin alev almasına yol açmamasını sağlayınız.
- Toz çıkaran işlemlerde havalandırma deliklerinin tıkalı olmamasını sağlayınız. Tozu temizlemek gerektiğinde, önce elektrikli aleti prizden çekiniz (temizlerken metal olmayan cisimler kullanınız) ve iç parçaların hasar görmesinden kaçınınız.
- Taşlama diski, elektrikli aletin kapatılmasından sonra da bir süre dönmeye devam eder. Cihazı ancak tamamen durduktan sonra elinizden bırakınız.



- Toz maskesi, eldiven, kask gibi kişisel koruyucu donanım ve örneğin önlük gibi koruyucu kıyafet kullanılması da gereklidir.



- Daima koruyucu gözlük ve kulaklık takınız.

Emniyet işaretleri

Alet kasası üzerindeki işaretler şu anlamlara gelmektedir:



Normal ev çöpüyle beraber imha etmeyiniz!



Normal ev çöpüyle beraber imha etmeyiniz!



Koruyucu gözlük takınız.



Kulaklık kullanınız



Hafif nefes maskesi kullanınız



“Kontrollü emniyet” gönüllü kalite mühürü



Alet kasası çifte izolasyon korumalıdır



CE işareti (Avrupa emniyet normlarına uygunluk)



Hırvatistan için emniyet işareti

Taşılama disklerine ilişkin özel açıklamalar

Taşılama diskleri kırılabilir ve darbe ve çarpmalara karşı hassastır. O nedenle bunları kullanırken özel tedbirler alınması gerekmektedir:

1. Taşılama disklerini düşürmeyiniz ve sarsıntılara mâruz bırakmayınız.
2. Yere düşmüş veya hasar görmüş taşılama disklerini artık kullanmayınız.

3. Kavrama deliğinde hasarlardan kaçınınız.

4. Taşılama disklerini zorlanmaya mâruz bırakmayınız, üzerine bir şey koymayınız.

5. Taşılama disklerini düz veya diklemesine, kuru ve don tehlikesi olmayan bir yerde muhafaza ediniz.

6. Taşılama disklerini mümkünse orijinal ambalajında veya özel kutularda/raflarda muhafaza ediniz.

7. Elektrikli aletin her çalıştırılmasından önce taşılama disklerini ses testine tâbi tutunuz. Kusursuz taşılama diskleri, plastik bir çekiçle (ya da tahta parçasıyla) hafifçe vurulduğunda tok bir ses çıkarırlar. Taşılama disklerinin yenisiyle değiştirilmesi halinde, bunların da önceden kontrol edilmesi gerekmektedir.

8. Taşılama disklerini sadece amacına uygun yerlerde kullanınız. Örneğin kesme işlerinde zımpara/taşılama diskli veya tahta için olan diskleri metal üzerinde yapılacak işlemlerde kullanmayınız.

7 – Montaj ve ayar işlemleri

Parçaları ambalajdan çıkarınız ve tüm ambalaj malzemelerini kaldırınız. Ambalajın içindekileri teslimat kapsamı ile karşılaştırınız ve tüm parçaların bulunduğundan emin olunuz. Eksik ya da hasarlı parçalar olması halinde, montaj işlemine başlamadan önce satıcınıza başvurunuz.

Koruyucu kapağın ayarlanması (Şekil 3)

Koruyucu kapağın (7) pozisyonu ilgili çalışma koşullarına göre kademesiz

ayarlanabilir. Bunun için, altıgen başlı vidayı (10) allen anahtarıyla (17) açınız ve koruyucu kapağı istenen çalışma pozisyonuna getiriniz. Altıgen başlı vidayı tekrar sıkıştırınız.

⚠ DİKKAT! Koruyucu kapağın kapalı tarafının kıvılcımdan ve sürtünmeden korunmak amacıyla daima kullanıcıya bakması gereklidir!

⚠ DİKKAT! Koruyucu kapağın mutlaka sağlam oturmuş olmasına dikkat ediniz! Çalıştırma esnasında gevşeyebilecek koruyucu kapaktan yaralanma tehlikesi mevcuttur!

İlave sap

İlave sap (6), çalışma şekline göre dışlı kafasında (12) 3 farklı yere monte edilebilir (Şekil 4). Bunun için ilave sapı dışlıyla takma noktalarından (13) birine çeviriniz. Lütfen tam oturmasına dikkat ediniz ve elektrikli aletle çalışırken de sürekli kontrol ediniz.

⚠ DİKKAT! Cihaz sadece iki elle ve ilave sap monteli halde iken işletilebilir.

Taşılama disklerinin montajı

⚠ DİKKAT! Cihazdaki her işlemten önce fişi çekiniz!

Kesme ve kaba işlem diskleri

- Mil sabitlemesine (11) bastırınız ve mili (16) yerine tam oturana kadar çeviriniz (Şekil 5).
- Mil sabitlemesini (11) basılı tutarak, sıkıştırma anahtarını (18) sıkıştırma flanşının (8) deliklerine sokunuz.

- Sıkıştırma anahtarını saat yönünün tersine çevirerek, sıkıştırma flanşını (8) açınız (Şekil 5).
- Flanşı (8) milden çıkarınız. Destek flanşını (9) çıkarmayınız.
- Destek flanşının (9) mile doğru oturup oturmadığını kontrol ediniz. Halka çubuklu (9a) tarafın elektrikli alete bakmaması gerekir.

⚠ DİKKAT! Taşılama diskini takmadan önce, herhangi bir hasar, örneğin çatlak ya da aşınma olup olmadığı açısından kontrol ediniz! Asla hasar görmüş veya aşınmış taşılama diski kullanmayınız!

- Taşılama diskini etiketi elektrikli alete bakacak şekilde mile takınız. Disk deliği destek flanşının (9) merkezleme tipasına tam oturmalıdır.
- Sıkıştırma flanşını (8) mile (16) takınız. Taşılama diskinin iç tarafının düz veya çukur olmasına bağlı olarak bir sıkıştırma flanşı takmanız gerekir. Bunun için Şekil 2'ye bakınız.
- Sıkıştırma flanşını (8) sıkıştırınız. Bunun için milli sabitleme düğmesine (11) basınız ve aynı anda sıkıştırma flanşını (8) sıkıştırma anahtarıyla (18) saat yönünde çevirerek sıkıştırınız.

⚠ DİKKAT! Taşılama diskinin sağlam takılı olmasına dikkat ediniz, ancak zorlayarak sıkıştırmayınız! Bu, taşılama diskinin kırılmasına yol açabilir!

- Taşılama diskini elle döndürünüz. Sağlam biçimde takıldığından ve dönebildiğinden emin olunuz. Taşılama diski sağa sola hareket etmemelidir.



DİKKAT! Taşlama disklerini değiştirmeden önce soğumalarını bekleyiniz, aksi takdirde yanma tehlikesi mevcuttur! Daima koruyucu kapak takılı vaziyette çalışınız!

Koruyucu kapağın takılması ve sökülmesi

Koruyucu kapağı (7) sadece temizlemek için çıkarınız. Bunun için sıkıştırma kolunu (10) ve sıkıştırma somununu (17), koruyucu kapak dişli kafasındaki yatak yivinden döndürülerek çıkarılabilene kadar açınız. Tersine sırayla tekrar monte ediniz.



DİKKAT! Aksami seçerken üretici bilgilerini dikkate alınız. İzin verilen devir sayısı cihazın rölanlı devir sayısının üzerinde olmalıdır.

8 – Çalıştırma işlemi

Açma/Kapama



DİKKAT! Motor yavaşça çalışmaya başlar ve bir kaç saniye içerisinde nominal devir sayısına ulaşır.



DİKKAT! Kesme diskinin hasar görmesini önlemek için makineyi ancak azami devir sayısına ulaştıktan sonra işlenecek malzemeyle temas ettiriniz.

İşbu elektrikli alet iki kademeli olarak açılabilir. Elektrikli aleti iki elinizle ana ve ilave saptan (2 ve 6) tutunuz. Kilidini açma düğmesine (3) basınız, bu pozisyonda tutunuz ve şimdi aynı anda açma/kapama şalterine (4) basınız. Kilidini açma düğmesinden şimdi artık elinizi çekebilirsiniz. Kapamak için açma/kapama şalterinden elinizi çekiniz.



DİKKAT! Ancak tam olarak durmuşsa, elektrikli aleti elinizden yere bırakınız.

Deneme çalıştırması



DİKKAT! Deneme çalıştırmasını cihazı her çalıştırmadan önce ve her alet değişiminden sonra yapınız.

Taşlama disklerinin kusursuz işler, doğru monte edilmiş ve serbestçe dönüyor vaziyette olduklarından daima emin olunuz. Deneme çalıştırması yakl. 1 dakika sürmelidir.

9 – Çalışma tarzı

- İşlenecek maddenin sağlam zeminde durmasını sağlayınız.
- Dönme yönünü ve fonksiyonu dikkate alınız
- Cihazla kullanıcı arasında mümkün olan en fazla mesafeyi bırakınız
- İşlenecek maddeye darbe uygulamayınız.



DİKKAT! Asbest içeren malzemeler üzerinde işlem yapmayınız.

Kesme

Kesme diskinde sadece hafifçe basınç yapınız ve yandan zorlamayınız. Beslemeyi malzeme ve devir sayısına ayarlayınız. Cihaz ters istikamette çalışmalıdır (Şekil 7) ve işlenecek malzemeye 90°'lik açıyla yaklaştırılmalıdır.



DİKKAT! Islak kesim yapmayınız

Kaba işleme

İşlenecek malzemeye 30°- 40°'lik açı bırakınız. Cihazı hafif bastırarak ileri-geri hareket ettiriniz.

Muhafaza ve taşıma

Kullanım kılavuzu, bulunması halinde aksesuar parçaları ve makineyi orijinal ambalajında saklayın. Böylece tüm bilgi ve parçalar daima elinizin altında olur.

Elektrikli aleti kuru, iyi havalandırılan bir yerde ve çocukların erişemeyeceği şekilde muhafaza ediniz.

Elektrikli aleti her zaman saplarından tutarak taşıyınız.

Transport hasarlarını önlemek için aleti güvenli bir şekilde paketleyin veya orijinal ambalajını kullanın.

Elektrikli aleti kaymaya ve devrilmeye karşı emniyete alınız.

Elektrikli aleti, özellikle de arabada taşırken titreşim ve sarsıntılardan koruyunuz.

10 – Bakım ve çevrenin korunması

Meister**basic** aletleri büyük çaplı bakım gerektirmez, gövdenin temizlenmesi için nemli bir bez yeterlidir. Elektrikli aletleri kesinlikle suyun içine sokmayın. Daha geniş bilgiler kullanım kılavuzundan alınabilir.

⚠ DİKKAT! Her bakım işleminden önce fişi çekiniz. Biley tozunu düzenli olarak makineden ve havalandırma deliklerinden temizleyiniz. Kasayı sadece nemli bir bezle

temizleyiniz - Solvent kullanmayınız! Ardından iyice kurulayınız.

⚠ DİKKAT! İletken metal tozu makine fonksiyonunu olumsuz etkileyebilir. Yoğun metal işlemlerinde havalandırma deliğini düzenli olarak temizleyiniz ve gerekirse kaçak akım koruma tertibatlı (FI) şalteri önden devreye sokunuz.

Kömür fırçalarının değiştirilmesi

⚠ DİKKAT! Her bakım işleminden önce fişi çekiniz. Aşınmış kömür fırçaları cihazı otomatikman kapatırlar. Kapak (11) altındaki kömür fırçalarının bir teknisyen tarafından daima çift olarak değiştirilmesini sağlayınız. Aynı zamanda kontak yerleri üzerindeki tozu fırça veya basınçlı hava ile temizlettiriniz.

Bağlantı kablosu bir hasara uğradığı zaman, oluşabilecek tehlikeleri önlemek için, üretici veya müşteri hizmetleri servisi tarafından değiştirilmesi gerekir.

⚠ DİKKAT! Kullanılamayacak duruma gelen elektrikli ve akülü aletler ev çöpüne atılamazlar! Bunların elektrikli ve eski elektrikli aletlere ilişkin 2002/96 EG yönetmeliği uyarınca ayrı bir yerde toplanmaları, çevreye zarar vermeyecek ve usulüne uygun şekilde yeniden değerlendirme yerine verilmeleri gerekmektedir.



Lütfen artık kullanılamayan durumda olan elektrikli cihazlarınızı yerel toplama noktalarına intikal ettiriniz. Ambalaj malzemelerini türlerine göre ayrı olarak toplayınız ve yerel yönetmelik hükümleri doğrultusunda atık giderme işlemine tabi tutunuz. Lütfen ayrıntılı bilgiler için

yerel yönetim makamlarınıza müracaat ediniz.

firmamız tamir ücretini sizden talep edecektir.

11 – Servis açıklamaları

- Meister**basic** aletleri sıkı kalite kontrolünden geçirilir. Buna rağmen fonksiyon arızası meydana geldiğinde aleti servis adresimize postalayın. Aletiniz kısa süre içinde tamir edilecektir.
- Arıza hakkında yapılacak kısa açıklama arıza arama ve tamir süresini azaltacaktır. Arızanın garanti süresi içinde meydana gelmesi halinde aletin içine garanti sertifikası ve kasa fişini de koyun.
- Arızanın garanti süresinin dışında meydana gelmesi halinde



ÖNEMLİ! Aletin açılması halinde garanti hakkınız kaybolur.



DİKKAT! Ürün Sorumluluk Yasasına göre, uygunsuz yapılan tamiratlarda veya orjinal olmayan ya da tarafımızca onaylanmayan parçaların değiştirilmesi nedeniyle ve tamiratın makinelerimizin yol açacağı hasarlar için sorumluluk almadığımızı ehemmiyle belirtiriz! Aynı şey kullanılan aksesuarlar için de geçerlidir.

- Garanti süresinin dolmasından sonrada sizlere hizmet verimiz ve muhtemelen Meister**basic** aletlerinde meydana gelecek arızaları uygun fiyatlarla tamir ederiz.

EG-Konformitätserklärung AT Uygunluk beyanı

Hiermit erklären wir,
İşbu yazıyla biz,

Meister Werkzeuge GmbH
Oberkamper Str. 37-39, 42349 Wuppertal, Germany

dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund der Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien (siehe Punkt 4) entspricht. *aşağıda belirtilen makinenin, tasarımı, modeli ve tarafımızdan piyasaya sürülen tipi şekliyle AT yönetmeliklerinin (bkz. Madde 4) ilgili temel emniyet ve sağlık hükümlerine uygunluğunu beyan ederiz.*

Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde, vom Endbenutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt.

İşbu beyan, sadece makinenin piyasaya sürüldüğü şekli için geçerli olup, nihai kullanıcılar tarafından sonradan parça eklenmesi ve/veya sonradan bir takım müdahalelerde bulunulması halinde bunlar gözönüne alınmaz.

Produktbezeichnung/Funktion:

Winkelschleifer

Ürünün adı/İşlevi:

Açısal zımpara makinesi

Der Winkelschleifer ist geeignet zum Trennen und Schruppen von Metall und Stein.

Açısal zımpara makinesi, taş ve metali kesmek ve kaba işleme tabi tutmak için öngörülmüştür.

1. Typenbezeichnung:
Model:

BWS 2000

2. Seriennummer:
Seri numarası:

Bj.2012-SN03001

3. Einschlägige EG-Richtlinien:
İlgili AT yönetmelikleri:

2006/42 EC
2004/108 EC

4. Angewendete harmonisierte Normen:
Kullanılan harmonize normlar:

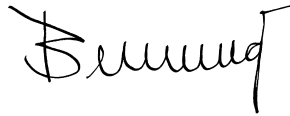
EN 60745-1:2009
EN 60745-2-3:2007+A11:2009
EN 55014-1:2006+A1:2009
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008
EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009
EN 61000-3-3:2008

5. Dokumentationsverantwortlicher:
Dokümantasyon sorumlusu:

Meister Werkzeuge GmbH
Oberkamper Str. 37-39, 42349 Wuppertal, Germany
Manfred Benning

6. Mitangewendete EG-Richtlinien:
Kullanılan AT yönetmelikleri:

- Richtlinie über EMV 2004/108/EG
- EMU 2004/108/EG yönetmeliği



7. Datum/Ort/Name/Herstellerunterschrift:
Tarih/Şehir/İsim/Üreticinin imzası:

2012-01-06/Germany/Manfred Benning Dipl.-Ing.

8. Angaben zum Unterzeichner
İmzalayana dair bilgiler

Technische Leitung/Produktentwicklung
Teknik müdürlük/Ürün geliştirme departmanı

D - Aufbewahrung der technischen Unterlagen:
BG - Съхранение на техническата документация:
CZ - Uschování technické dokumentace:
E - Conservación de la documentación técnica:
F - Conservation de la documentation technique :
GB - Storage of the technical documentation:
GR - Φύλαξη των τεχνικών εγγράφων:
H - A műszaki dokumentumok megőrzése:
HR - Pohranjivanje tehničke dokumentacije:
I - Conservazione della documentazione tecnica:
NL - Bewaring van de technische documenten:
P - Conservação da documentação técnica:
RO - Păstrarea documentației tehnice:
RUS - Хранение технической документации:
SLO - Hranjenje tehnične dokumentacije:
TR - Teknik evrakların muhafazası:

Dipl.-Ing. Manfred Benning
Meister Werkzeuge GmbH
Oberkamper Straße 37 - 39 · D-42349 Wuppertal

© Copyright

Nachdruck oder Vervielfältigung – auch aus-
zugsweise – nur mit Genehmigung der

Meister Werkzeuge GmbH

Oberkamper Str. 37–39
D-42349 Wuppertal
Germany

2012/2013

Diese Druckschrift einschließlich aller ihrer
Teile ist urheberrechtlich geschützt.

Jede Verwertung außerhalb der engen
Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne
Zustimmung der Meister Werkzeuge GmbH
unzulässig und strafbar.

Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen,
Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die
Einspeisung und Verarbeitung in elektronischen
Systemen.